

*DISSERTATIO MEDICA  
INAUGURALIS*

DE

ABSORPTIONE SOLIDORUM.



DISSERTATIO MEDICA  
IN AUGURATIS

DE

ABSORPTIONE SOLIDORUM.



8.  
DISSERTATIO MEDICA  
INAUGURALIS

DE

ABSORPTIONE SOLIDORUM.

QUAM,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,  
EX AUCTORITATE RECTORIS MAGNIFICI

JOANNIS LUZAC,

J. U. D. AC LINGUAE GRAECAE ET HIST.  
PATRIAE PROFESSORIS ORDINARIJ,

NEC NON

*Amplissimi SENATUS ACADEMICI Consensu,  
& Nobilissimae FACULTATIS MEDICAE Decreto,*

PRO GRADU DOCTORATUS,

*Summisque in MEDICINA Honoribus ac Privilegiis  
IN ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA,  
rite & legitime consequendis,*

PUBLICO ATQUE SOLEMNI EXAMINI SUBMITTIT

PETRUS JACOBUS VAN MAANEN,

HAGA — BATAVUS.

*Soc. Med. Lond. in Nosoc. Guyiano Soc. Hon.*

*Ad diem XIV. Junii MDCCXCV. Hor& Locoque S.*

---

LUGDUNI BATAVORUM,  
APUD J. MEERBURG ET M. CYFVEER.

MDCCXCV.



DISSERTATIO MEDICA  
IN AUGURALS

DE  
ABSORPTIONE SOLIDORUM

ANNUENTE SUAMO NUMINE  
EX AUCTORITATE RECTORIS MAGNIFICI

JOANNIS LUXAC

P. M. D. DE LINGUA GRÆCÆ ET HIST.  
PATRIÆ PROFESSORIS ORDINARI

PRO GRADU DOCTORATUS  
AUGUSTUS SENATUS ACADEMICI CONSENSU  
& Nobilissimi FACULTATIS MEDICÆ DECISIO

Summa in MEDICINÆ HUMANÆ ET ANIMALIS  
IN ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA  
P. M. D. DE LINGUA GRÆCÆ ET HIST.

PUBLICO ATQUE SOLLENNI EXAMINI SUBMITTIT  
PETRUS JACOBUS VAN MAANEN

HAGA — BATAVA

Sec. Med. Lond. in Notis. Cujusque Sec. Hon.

Atque xlv. Junii mccccxv. Hæc Jacobi J.

—————

LUGDUNO-BATAVORUM  
ALIBI J. MEERBURG ET M. CYTHER

—————



*P A T R I   O P T I M O*

*J O A N N I   V A N   M A A N E N ,*

*3 C T O .*

*S A C R U M .*



PATRI OPTIMO

JOANNI VAN MAALEN,

1700.

M U R U M



DISSERTATIO MEDICA  
INAUGURALIS

DE

ABSORPTIONE SOLIDORUM.

---

INTRODUCTIO.

**I**NTER Anatomiae Physiologiaeque Capitulum nullum esse, quod ultimis hisce temporibus tantos progressus fecit, quam quod circa vasorum Lymphaticorum versatur cognitionem, amicissimus noster Commilito Doct. C. C. DE KONING (*a*) rite observavit: longe tamen abesse mihi videtur, ut omnia, quae ad Lymphaticorum cognitionem, inprimis ad eorum agendi rationem pertinent, ex amussim explicata sint, quin potius, multa hic adhuc desiderari, affirmare minime verear. Mul-

---

(*a*) Vid. Doct. DE KONING. *Diff. [Med. Inaug. de Affectionibus morboſis Systematis Lymphatici, publice defenſa, L. B. Ao. 1793.*



## 2 DISSERTATIO MEDICA

Multi sane, iique egregii maxime viri Lymphaticorum originem, decursum, structuram, finemque quam optime explicuerunt, indubiisque demonstrarunt argumentis experimentisque, peculiare hoc esse vasorum Systema, nullique alii, nisi huic, absorbtionis competere negotium: multa tamen & aliis facienda reliquerunt, & explicanda, quae inter non infimum sibi certe locum poscere videntur, quae circa *Solidorum Absorbtionis* versantur cognitionem. Haec res plerisque incognita, a paucis per transennam quasi tantum memorata, perpauca vero latius quodammodo pertractata, a nemine tamen, quantum equidem scio, ex amussim elaborata fuit: quae quidem omnia me incitarunt, ut hujus Thematic pertractationem mihi sumerem, atque de SOLIDORUM ABSORBTIONE pro virili differerem.

De *Absorbtione in genere*, Capite primo, pauca praemonebo. Capite secundo, de *Organis* agam, *absorbentibus*. Et, ultimo Capite, de *Solidorum absorbtione* dicam. Ultimum hocce Caput in tres Sectiones dividam, &, prima quidem Sectione, proponam *facta, quae probent, certis sub conditionibus omnia destrui posse* C.  
H.



*H. solida*: Altera Sectione, *solidorum destructionem ex absorbtione* explicare conabor: dum, tertia tandem Sectione, *Phaenomenorum quorundam, aliter antea, vel clare minus explicitorum, ex absorbtione* adjiciam *explicationem*.

---

## CAPUT PRIMUM.

### DE ABSORBTIONE IN GENERE.

§. I. *Absorbtionis Idea.* §. II. *Absorbtio universalis.* §. III. *Absorbtones particulares.* §. IV. *De absorbtione viva.* §. V. *De quorundam opinione, Transudationem etiam in vivo obtinere.* §. VI. *Proponuntur eorum argumenta, & refutantur.*

#### §. I.

**I**NTER omnes omnium corporum proprietates nulla ferme est, quae universaliter adeo omnibus corporibus competat, quam quidem ea, quae ABSORBTIONIS nomine in-



#### 4 DISSERTATIO MEDICA

fignitur, qua quidem voce *fluidi alicujus suo e loco intra corpus alienum receptio* maxime generaliter significatur, dum in nonnullis tamen Absorbitionis speciebus alia quodammodo significatione eadem vox adhibeatur.

§. II. DATUR ergo *absorbatio universalis*, seu omnibus corporibus ea inest proprietas, ut pro diversa sua indole, debitis sub conditionibus, aliam aliamve substantiam in se recipere possint. Modus interim, quo diversa absorbent corpora, minime idem est, aut maxima hac in re diversitas observatur, atque pro illa absorbitionis diversitate tot diversae absorbitionis species, seu *absorbitiones particulares* constitui posse videntur.

§. III. ALIA sic est, quae a Tubis capillaribus peragitur, absorbatio. Alia est absorbatio corporum, quae, five a Natura producta, five hominum artificio effecta, notabilem quandam nata sunt porositatem, uti multorum vegetabilium partes exsiccatae, Ligna, Cortices, Folia cet. Lapidēs multi naturales & fictitii, Spongia, Charta & bene multa alia. Alia iterum est Fluidorum absorbatio, uti ex. gr. humidarum atmosphae-

rae



rae particularum ab oleo Vitrioli absorbtio, unde hujus pondus post certum temporis spatium manifesto adauctum deprehenditur. Alia Chemica est absorbtio, quae pendet ab affinitate, & in solutionem terminatur, quo modo mercurius vivus ab auro, acetum a cupro, acidum phosphoricum a vitro absorbentur. Alia rursus est, quae a Phisicis nigro colori tribuitur, absorbtio, qui color, dum lucidi radii ab albo colore repercutiantur, hos omnes radios absorbere dicitur (b).

§. IV. VERUM inter particulares illas absorbtiones, quas omnes recensere super-  
vacaneum duco, alia quaedam etiam obtinet, quae vivis solummodo competit corporibus, quaeque adeo ad regnum animale & vegetabile unice pertinet. Hanc absorbtionem VIVAM appello: aliae ergo absorbtio-

---

(b) Hancce NEWTONI aliorumque opinionem variis experimentis enervare conatus fuit Doct. BOUGER, qui opinatur, hunc coloris nigri effectum tribuendum esse actioni cujusdam potentiae, super nigram superficiem diffusae. Vid. ejus *traité d'Optique* Paris Ao. 1787.



## 6 DISSERTATIO MEDICA

tiones *mortuae* dici possent. Toto coelo  
 haec a prioribus differt, nam ab aliis cor-  
 poribus licet, quando absorbent, abesse mi-  
 nime videatur actio, agunt tamen κατ' ἐξοχήν  
 illa corpora, in quibus viva absorbtio locum  
 habet: gaudent etenim peculiaribus organis,  
 absorbtioni destinatis, quae, quamdiu ani-  
 malis plantaeve vita viget, certis sub con-  
 ditionibus, qua circumdantur, absorbent ma-  
 teriem, eandemque continuata actione altius  
 propellunt. Ab horum organorum integri-  
 tate animalis plantaeque vigor & vita de-  
 pendet, sique a statu sano quaedam obtineat  
 alienatio, qua suo officio pro parte, vel in  
 totum, perfungendo imparia redduntur, ani-  
 malis plantaeve vigor perit, vel vita deper-  
 ditur. In prioribus absorbtionis speciebus,  
 ubicumque corpus absorbens praesens est &  
 materies absorbenda, absorbtio semper ha-  
 bebit locum; hic vero, sit licet praesens  
 absorbenda materies, nulla obtinebit absorb-  
 tio, si animalis plantaeve languore, vel morte  
 extincta fuerit organorum absorbentium agen-  
 di facultas. Neque objiciatur, quod antea  
 diximus, vegetabilium nonnullorum partes  
 ficcatae, adeoque mortuae, nihilominus ab-  
 sorbere, quum nunc dicamus, nullam post  
 mor-



mortem amplius habere locum posse absorbtionem: ita est, cessat cum morte *viva* absorbtio, superest vero *mortua*, in qua corpus absorbens, licet antea vita fuerat donatum, nunc unice absorbet eadem ratione, qua alia corpora, quae vita minime gaudent, vel gavisa fuere, absorbere dicuntur.

§. V. *VIVA* absorbtio quum a vivis unice corporibus perficiatur, sic &, ab altera parte, nulla alia absorbtio durante vita corporis locum habet: etiam si enim dixerim post mortem unice *superesse* mortuam absorbtionem, unde videri posset, hanc, vita praesente, simul cum viva absorbtione antea habuisse locum, haec tamen non ita intelligenda volo, sed ea tantum de causa meam mentem ita explicui, quod summi in arte Viri HALLERUS (c), ALBINUS (d), MEKELIUS (e), G. HUNTERUS (f), alii-  
que

---

(c) Vid. *El. Physiol. Lib. 1. Sect. 4. pag. 35. seqq. & Lib. 2. Sect. 1. §. 24.*

(d) Vid. *Annot. Acad. Lib. 3. Cap. 10. pag. 47. 48, 49. & Lib. 6. Cap. 10. pag. 65.*

(e) Vid. *Acta Berolin.*

(f) Vid. *Medical. Comment. Part. 1. pag. 40, 41. Ed. secunda Lond. 1777.*



## 8 DISSERTATIO MEDICA

que re vera hac in opinione fuerunt versati, quod, durante vita, *Transsudatio*, quae species est mortuae absorptionis, obtineret; variaque varii attulerunt argumenta, quibus hancce eorum opinionem stabilire conarentur.

§. VI. OPINABANTUR sc. pro sua facere opinione rorem arteriosum, qui in viscerum superficie, & in omnibus corporis cavitatibus invenitur, quem, quoniam post mortem si injiciantur liquore quodam Arteriae, usque dum turgeant, eadem hae post aliquot temporis spatium non parum cernuntur colliquefactae ob transsudationem contenti liquidi, eodem modo, praesente vita, per arteriarum tunicas penetrare autumabant. Rite captum experimentum, nec minus verum, sed male a mortuo ad vivum corpus relatum, ubi simile quid numquam obtinet, neque aliud quid demonstrat, nisi quod antea diximus, corpus nempe, in quo *viva* absorptio locum habet, post mortem quidem absorbere, sed alia prorsus ratione ac durante vita idem illud obtineret. Eadem res est cum altero argumento, a flavescente, vel viridescente Coli transversi, Pylori, Duodeni  
alia.



aliarumque in vicinia vesiculae Fellis sitarum partium, colore capto, quem rite a transsudatione derivabant: sed unice etiam hoc post mortem obtinet, uti multis vivorum animalium dissectionibus abunde est demonstratum. Alia multa in medium proferre possem argumenta, quibus hi Viri alii-que ad suam stabiliendam opinionem usi fuerunt; ast horum multa non alio nituntur fundamento, nisi falsa conclusione a mortuo ad vivum, atque adeo eodem modo, ac alata argumenta, facile solvi poterunt. Alia argumenta Cl. CRUIKSHANK (g) collegit & refutavit, variaque attulit, quae nullam durante vita transsudationem, seu mortuam absorptionem, locum habere posse, egregie demonstrant.

CA.

---

(g) Vid. *Anatomy of the absorbing Vessels. Lond. 1790. pag. 10. seqq.*

B



## CAPUT SECUNDUM. DE ORGANIS ABSORBENTIBUS.

- §. I. *Quid sit VIVA absorbtio.* §. II. *Nutritio ab eadem dependet.* §. III. *Vera vasa absorbentia non ita diu fuere cognita.* §. IV. *Venas esse arteriasque HIPPOCRATES & GALENUS crediderunt.* §. V. *Arterias absorbere non posse subito fuit agnitum.* §. VI. *Venas, non item.* §. VII. *SWAMMERDAMMII argumenta pro venosa absorbtione.* §. VIII. *MEKELII.* §. IX. *HALLERI.* §. X. *BOERHAAVII.* §. XI. *MONROI.* §. XII. *Refutantur argumenta SWAMMERDAMMII.* §. XIII. *MEKELII.* §. XIV. *HALLERI.* §. XV. *BOERHAAVII.* §. XVI. *MONROI.* §. XVII. *Aliorum.* §. XVIII. *G. HUNTERI dubia contra venosam absorbtionem.* §. XIX. *A J. HUNTERO confirmata.* §. XX. *Experimenta hunc in finem capta.* §. XXI. *Conclusio.*

### §. I.

**V**IVA igitur absorbtio est mihi quorundam corporis viventis organorum illa actio, qua



qua certo quodam determinato modo determinatam quandam substantiam ad se trahunt, in se recipiunt & altius propellunt.

§. II. AB illa eorum organorum actione, quae increfcit decrefcitque pro ratione majoris minorisve animalis aliusve corporis viventis vigoris (*a*), omnis vivi corporis nutritio, adeoque vita dependet; attrahunt quippe quidquid ad vitam animale[m] sustentandam stomacho ingestum est, aut quos succos in regni vegetabilis alimentum subministrat terra. Neque temporaria tantum est illa actio, sed, quamdiu vivit corpus, majori minorive gradu semper viget, & vigere debet, quoniam illud, quod absorbtum fuerat, non nutritioni semper aptum manet, sed officio suo postquam sit perfunctum, nulliusque ulterioris pro corpore usus quum evaserit, per varias corporis vias, urinas, sudores, foeces cet., inque plantis maxime per folia & radices excernatur. Languet igitur subito corpus languente absorbtione, fique

---

(*a*) Vid. *Dott. MONRO Med. Essays Edinb. vol. 3. pag. 132.*



fiq̃ue haec plane desinat actio, vita superesse diu nequit. Quidquid sic prius absorbtum tandem per varias excernitur vias, nullius amplius esse usus putamus, neque ideo HALLERO aliisque assentiri possum, ea in opinione versantibus, ut non solum inutiles factae excernantur particulae, sed quod, suo in transitu, hae etiam partem elementorum utilium corporis abripiant, unde privum illud odorem, in qui multorum perspirationi, urinae, foecibus cet. inest, & unde haud difficulter homo ab homine distingui valet, derivari volunt (b). Ab una parte nimis mechanica nobis videtur hujus phaenomeni explicatio, perparum sane in ulla corporis functione attritui tribuentibus, sed ab altera parte Natura nihil frustra moliri videtur, quod nihilominus certum foret, si prius quaedam elementa elaboraret, non alium in usum, quam ut postea una cum inutilibus excernerentur. Sed haec in transitu.

## §. III.

---

(b) Vid. HALLERI *El. Physiol. Lib. 30. Sect. 2. pag. 49.*



§. III. ORGANA dari absorbentia jam a vetustissimis inde temporibus omnibus fuit agnitum; quae vero illa sint organa, nullamque dari ferme corporis animalis partem, quae hisce organis destituitur, nostris diebus indefesso summorum Virorum G. & J. HUNTERI, MASCAGNII, CRUIKSHANKII, aliorumque labore constat, & licet eo nondum perventum sit, quin paucae corporis humani supersint partes, ut pars foetalis placentae aliaeque, nec non animalia quaedam minus perfecta, in quibus hoc vasorum genus detegi nondum potuerit, insignis tamen horum organorum utilitas, nec non analogia, suadent, haec etiam in illis revera existere, nec dubium forsan, quum multis nunc in partibus agnoscantur, quae ante haud ita multos elapsos annos iis destitutae credebantur, quin ea etiam detegat ulterior summorum Virorum indagatio.

§. IV. QUIBUS absorbtio peragitur organa Venas esse, Arteriasque vetustissima fuit opinio. Sic HIPPOCRATES inquit: *E cibo potuque in stomacho absorbet corpus, quum simile fluidum, venarum ope, simile ad se*



*trahat (c), & alio in loco, Venae enim ventriculi intestinorumque, in quibus cibus potusque colligitur, quam primum haec fuerint cocta, attrahunt maxime liquidas & aquosas partes (d). GALENUS pariter absorbendi facultatem Venis tribuit, dum ait, Sicuti enim (venae) per ostia, cutim perforantia, quidquid vaporis, fumive (in corpore) superfluum est, ejiciant [perspirationem insensibilem hic describere videtur] sic ambientis aëris per eadem ostia non exiguam quantitatem in se recipiunt. Et hoc est, secundum HIPPOCRATEM, totum corpus exhalare & inhalare (e). Respi-*  
cit

(c) Ἐλκει μὲν γὰρ τὸ σῶμα ἀπὸ τῶν βρωματῶν καὶ ποτῶν ἐς τὴν κοιλίην ἢ ὁμοίῃ ἱκμας ὁμοίην διὰ τῶν φλεβῶν.

(d) Καὶ γὰρ αἱ φλέβες, αἱ ἐκ τῆς νήδους, καὶ τῶν ἐντερῶν, εἰς αἷ ξυλλέγεται τὰ σιτία, καὶ τὰ πότα, ἐπειδὴν θερμανθῇ ταῦτα, ἐλκοῦσι τὸ λεπτότατον, καὶ τὸ ὑγρότατον.

(e) Ὡς περ, διὰ τῶν εἰς τὸ δέρμα περαινομένων στομάτων, ἐκρίνουσι μὲν ἔξω πᾶν ὅσον ἀτμώδες καὶ καπνώδες περίτωμα, μεταλαμβάνουσι δὲ εἰς ἑαυτὰς ἐκ τοῦ περιέχοντος ἡμᾶς ἀερος οὐκ ὀλίγην μοῖραν. Καὶ τοῦτ' ἐστὶ τὸ πρὸς Ἱπποκράτους λεγόμενον ὡς ἐκπνοῦν  
καὶ



cit hic GALENUS ad alium HIPPOCRATIS locum, ubi dixerat *Carnes ab interioribus & exterioribus absorbent. Hinc manifestum est totum corpus exhalare & inhalare (f)*. Veterum opinio circa arteriarum absorptionem itidem ex GALENO patet. Inquit enim: *Quae vaporem vehunt Arteriae in sua diastole aërem & sanguinem tenuiorem attrahunt: fluidi vero, quod in ventriculo intestinisque est, plane nihil absorbent, aut tantum exiguam quantitatem (g)*.

§. V. Non ita diu autem haec de arteriosa absorptione opinio suos fautores habuit, imprimis postquam a summo HARVEYO fan-

---

καὶ εἰσπνοῦν ἐστὶν ὅλον τὸ σῶμα. V. *Ejus Comment. in HIPPOCR. Epidem. Lib. 6.*

(f) Σάρκες ὅλκοι καὶ ἐκ κοιλίης καὶ ἔξωθεν. δῆλον ἢ αἰσθησις ὡς ἐκπνέον καὶ εἰσπνέον ὅλον τὸ σῶμα. Vid. *Epidem. L. 6. Sect. 6.*

(g) Ἀτμὸν μὲν οὖν ἔχουσαι καὶ πνεῦμα καὶ λεπτόν αἷμα κατὰ ταῖς διαστάσεις ἔλκειν αἱ ἀρτήρια. τὸν κατὰ τὴν κοιλίαν καὶ τὰ ἔντερα περιεχόμενον χυμὸν, ἢ οὐδὲ ὅλως ἢ πανταπᾶσι συνεπισπῶνται βραχύ.



sanguinis esset detecta circulatio, & exinde pateret sanguinem aliosque humores a centro corporis, arteriarum ope, ad ejus peripheriam deferri; arteriasque adeo plane contraria ratione in permeantia agere fluida, ac, si absorptionis negotium illis etiam competeret, agere deberent.

§. VI. DIUTIUS vero multi, neque infimi subsellii, Viri venosam tuiti fuere absorptionem, ita ut etiam haud ita longo elapso tempore exstiterint, qui, alia etsi adesse organa, a quibus absorbtio peragebatur, erat demonstratum, hancce non solum illis organis facultatem denegarent, quin potius non pauca in medium proferrent argumenta, quibus suam opinionem confirmari autumarent: aliis lymphaticorum absorptionem minime denegantibus, sed venis nihilominus eandem competere facultatem perhibentibus.

§. VII. SWAMMERDAMMIUS ligavit Mesenterii venas, ut ita redeunti ab intestinis sanguini iter praecluderet, ligatasque post aliquot temporis intervallum aperuit, quemque continebant sanguinem examinavit, eumque *albis lineis permistum, quandoque seu*  
punc-



*punctis notatum* invenit: albam hancce sanguini permixtam materiem pro chylo a venis ex intestinis absorbito salutabat, & licet in lacteis eandem albam materiem inveniret, non chylum eam esse volebat, sed *nil, nisi albicantem lympham ex intestinorum glandulis procedentem.*

§. VIII. MEKELIUS (h) itidem venosae absorptionis fuit patronus, & contendebat in corporis nostri cavitatibus hiare venas. Quod ipsius opinioni robur addere videbatur illud erat, quod, dum alium plane in finem faciendis nonnullis vacaret injectionibus, duplex ipsi occurreret phaenomenon, quod, venas re vera absorbentia esse organa, ipsi extra omne dubium ponere videbatur. Injectis nempe, ligatis prius tubulis ejaculatoriis, ceraceo liquido subtiliori vesiculis seminalibus, turgidas injecta materie non tantum hasce invenit, sed vidit etiam, uti ipsi videbatur, in venae hypogastricae ramos, plexum venarum vesiculas seminales circum-

---

(h) Vid. *Experimenta nova & Observationes de finibus Venarum set.*



dantem formantes, per vesiculas seminales penetrasse materiem. Alterum hoc erat, quod dum vesicam urinariam per urethram inflare conaretur, immissus aër subito vesicam iterum egrederetur, eaque collaberetur; quumque dein aquam siphonis ope per urethram in vesicam introduceret, vidit illam ex vesica in venas, plexum vesicae efformantes, indeque in venae hypogastricae transire truncum, ita ut dubium nullum sit, uti ait, quin via ex vesica urinaria, fluido vel aëre aperta, per vasorum venosorum ostiola pateat.

§. IX. APERTIS ostioliis in corporis cavitatibus hiare venas, easdemque absorbere etiam HALLERI fuit opinio. Neque raro vidi, ait, caeruleam ichthyocollam, quae de venis exhalaverat, pericardii figuram expressisse. Et iterum, figuram ventriculorum cerebri, glutino piscium per venas impulso, non semel conservatam vidi, ut manifestum sit, a venis in omnes eas caveas liberum iter esse.

In *Elementis Physiologiae* (i) idem Auctor

---

(i) Vid. *Lib. 2. Sect. 2. §. 22.* Conf. *Lib. 1. Sect. 4. p. 40. seq.* ubi de adipis per venas absorptione auctor habet. Conf. & *Lib. 30. §. 4. p. 60.*



tor humores per cutim resorberi asserit, in-  
 quit enim, *Inhalationem, sive humoris per  
 cutim resorbtionem proprio loco ostendemus;*  
 hic vero, quae ea sint organa resorbentia,  
 non declarat, ast *venas* eum innuere patet  
 ex ejus *Primis Lineis (k)*, ubi, agens de  
 venis, quae in corporis superficie apertae  
 hiant, inquit, *demonstrat has VENAS in-  
 jectio anatomica, quae per venas perinde  
 ac per arterias exsudat, si aquosa & te-  
 nuis fuerit.*

§. X. SUMMUS BOERHAAVIUS hisce  
 argumentis venosam absorbtionem tueri co-  
 natus fuit. Primo loco asserit venarum in-  
 testinalium sanguinem, si educatur, sibi que  
 committatur, vel etiam post mortem si in  
 venis examinetur, plane non coagulari, vel  
 coagulum formare admodum exiguum, unde  
 concludit, huic sanguini admistam esse de-  
 bere aliam quandam materiem (chylum)  
 quae hujus rei causa haberi possit; sed se-  
 cundo majus venarum mesenterii lumen ad-  
 du-

---

(k) Vid. §. 444. Conf. H. BOERHAAVE *Prae-  
 lect. Acad. edidit HALLER Tom. I. §. 416. in initio.*



ducit, si comparetur cum capacitate arteriarum, quod non alia de causa esse posse autumat, nisi quod, praeter allatum ab arteriis sanguinem, aliam quandam materiem continere debeant.

§. XI. ALEXANDER MONROUS Junior (l) hoc utitur argumento. Vasa lactea, dicit, in oviparis animalibus non sunt demonstrata, absorbtio nihilominus in hisce obtinet, quae ergo a venis peragi debet. Structura venarum in hisce animalibus non differt ab ea in homine, adeoque valvulosa lymphaticorum structura ad absorbendum minime requiritur. Quum igitur absque valvulis absorbtio a venis in oviparis peragatur, quidni etiam venae rubrae in homine absorbere possent. Aliud argumentum (m) idem ille petit a structura placentae, in qua (in parte foetali nempe) nullus Anatomicorum haecenus vasa lymphatica demonstrare potuit: hic igitur ex ejus opinione absorbtio per lym-

---

(l) Vid. *Observations Anatomical and Physiological*, Edinb. 1752. 8vo. pag. 57.

(m) Vid. *ibid.* pag. 57. & 58.



lymphatica non fit, sed ab arteriae umbilicalis ramis perficitur. Idem hoc respectu placentae ab aliis etiam in medium fuit prolatum, & addidere, tantum non omnibus agnitum esse a cellulis in hacce parte, ut & in corpore spongioso urethrae & glande penis, nec minus in clitoride, plexuque mulierum retiformi apertis ostiis procedere venas, easque sanguinem, in illis cellulis contentum, in se recipere, cumque reliqua sanguinis massa commiscere.

§. XII. His aliisque quibusdam argumentis Hi & alii veterum de venosa absorptione opinionem tueri annisi fuerunt: bene autem perpenſis examinatisque eorum argumentis & experimentis, non pauca sane adduci possunt contraria argumenta experimentaque, venosam absorptionem quam maxime in dubium vocantia, quin imo erroneam plane hanc esse opinionem declarantia. — Phaenomenon, a SWAMMERDAMMIO in mesenterii venis observatum, certum re vera est, & peculiare, & quae illius rei ratio sit, nondum plane est explicitum; non autem chylum esse a venis hisce ex intestinis absorbtum, itidem verum est, nam



tunc idem phaenomenon semper deberet occurrere, ubi talis materies absorbenda in intestinis praesens est, quod tamen minime obtinet; tuncque etiam eadem materies eodem tempore adesse deberet in lacteis, quae chylo absorbendo destinata esse, nemo hodie in dubium vocabit; & nihilominus experimentis Cl. CRUIKSHANKII (n) constat, lactea semper esse vacua, ubi striae vel puncta illa alba in sanguine venarum mesenterii inveniuntur. Alba materies, quam idem ille in lacteis vidit, certe chylus fuit, quem immerito pro lymphâ a glandulis secreta salutavit.

§. XIII. MEKELII primum experimentum, quod demonstrare videtur, non demonstrat, nam experimenti eventus semper idem non est; ipse enim inquit, *Repetitum hoc experimentum non semper mihi successit*, idemque ab aliis debita cum cautela institutum spem semper fefellit: sique etiam venae hypogastricae rami in vesiculas seminales hiant, perque easdem possent repleri, quid-

---

(n) Vid. II. p. 26.



ni cum aliis venis, quae in aliis cavitatibus hiare dicuntur, eadem res esset, quod tamen nulla injectione demonstrari valet. Nec dicat quis exstare experimenta, liquidum quoddam, post mortem in corporis quandam cavitatem immissum, inventum postea fuisse in venis vicinis: omnia haec experimenta post mortem capta sunt, adeoque nihil demonstrant, nisi quod transsudatio tunc temporis, & saepe fit subito, in corpore obtineat. Ubicumque dictum experimentum MEKELIO successit, injectio non caute satis verosimiliter peracta fuit, & ruptura partium viam in venas aperuit. Alterius MEKELII experimenti eventum egregie explicuit Cl. CRUIKSHANK (o), dicens

Ure.

---

(n) Vid. l. l. p. 27. Ejus verba haec sunt: *As to the Injection of the Veins from the Cavity of the Bladder, I can account for that Appearance in another way, and perfectly satisfactorily. The Lacunae of the Urethra, or the excretory Ducts of Glands opening on that Surface, are continued a little way into the Cavity of the Bladder itself, where they are still more delicate in their Texture, and are easily ruptured, when inflated with Air, or injected with Quicksilver. I have injected the Veins of the Bladder repeatedly from these Lacunae.*



## 24 DISSERTATIO MEDICA

*Urethrae lacunae, vel ductus excretorii glandularum in urethrae superficie hiantes, per parvum spatium in cavitate vesicae continuantur, ubi eorum textura admodum tenera existit, adeoque facillime disrumpuntur, si aër aut argentum vivum intropellatur. Non ergo ex vesicae cavo in venas injecta materies transit, sed ex urethrae lacunis, vel disruptis glandularum ductibus excretoriis.*

§. XIV. HALLERI argumenta itidem a phaenomenis post mortem visis deducta sunt, transsudationi, vel vasorum rupturae tribuendis. Sed & non sibi ubique constare videtur HALLERUS de absorbtione per venas in cutis superficie hiantes, nam quum dixerat *l. a l.*, *has VENAS demonstrari posse in injectione anatomica*, alio in loco (*p*), postquam sermo ipsi fuerat de arteriis in cutis superficie hiantibus, addit, *de VENIS experimentum non novi, ob valvulas, sed analogia demonstrat esse, quae respondeant arteriis.*

§. XV.

---

(*p*) Vid. H. BOERHAAVE *Praelec. Acad. ed. HALLER Tom. 3. No. 417. (d).*



§. XV. DEFECTUS coagulabilitatis, quem BOERHAAVIUS adfert, in sanguine venarum intestinalium, etiamsi illud phaenomenon esset verum, nil pro venosa absorptione militat, quum a venis hisce absorbtus chylus vel lymphæ, quæ hujus rei causæ a BOERHAAVIO aestimantur, natura etiam sua sint coagulabilia, adeoque coagulum sanguinis potius adjuvarent, quam impedirent: sed accedit, quod, repetitis aliorum observationibus, huncce sanguinem non minus, quam qui in alia corporis parte invenitur, coagulari, constat. Neque alterum BOERHAAVII argumentum, a majori venarum mesenterii capacitate deductum, multum demonstrare videtur; venæ enim ubique in nostro corpore arteriis capaciores inveniuntur, quæ capacitas post mortem, vel sub mortem potius, non parum adaugetur, quum omnis tunc ferme sanguis arteriosus sese in venas recipiat, easque dilatet: atque hæc quum ubique in corpore obtineant, quid necesse est, quod mesenterii venas ideo capaciores, quia absorbere deberent, arguamus.

§. XVI. QUOD lactea vel lymphatica vasa in oviparis animantibus non sint demon-

D

stra-



strata, quod MONROI est argumentum, quod-  
 que adeo venae absorbere debeant, nil um-  
 quam probare potuit, nisi simul extra omne  
 dubium esset positum, haec animalia re vera  
 illis vasis esse destituta; hisce vero diebus  
 nullius valoris illud esse argumentum quam  
 maxime verum est, quum in Crocodilo &  
 Anseri a G. HUNTERO, in Testudine a  
 HEWSONO, in aliis oviparis ab alijs haec  
 vasa sint detecta, eaque demonstrata (q).  
 Reliqua ejusdem argumenti erronea nituntur  
 hypothese, cujus error quum sit demonstra-  
 tus, totum argumentum necessario cadere de-  
 bet. Alterum MONROI argumentum, lym-  
 phatica nondum demonstrata esse in parte  
 foetali placentae, multum cum priori conve-  
 nit, adeoque, cum itidem sit negativum, ni-  
 hil demonstrat, usque dum positive erit osten-  
 sum, lymphatica hic non adesse. Analogia,  
 &

---

(q) In cavis avium ossibus itidem Lymphatica in-  
 veniri, elapso aliquo tempore, anatomica Ciconiae  
 dissectione Cl. Praeceptoris BRUGMANSIO constitit.

Vasorum Lymphaticorum, vel hisce saltem non ab-  
 similium, praesentiam in Plantis quoque arguunt DE  
 LA HIRE, MALPIGHIUS, LEEUWENHOEKIUS  
 LINNAEUS aliique, quarum radicum filamenta ge-  
 nus absorbentium constituunt.



& magna horum vasorum ubique agnita necessitas utilitasque suadent, eadem etiam hic re vera existere, nec desperandum, quin ulteriores Anatomicorum labores haec vasa illic detegant, allatumque argumentum sic plane enervent.

§. XVI. QUAE adferuntur argumenta a *structura* placentae, penis, clitoridis certe alicujus sunt momenti. Vix quisquam dubitat, quin sanguis, in harum partium cellulis inveniendus, intret ibi hiantes venas, sed dubium, an hie processus rite absorptionis titulo insigniri possit. Multum obscuri in harum partium structura adhuc superest, & quum tam multis in nostri corporis partibus absorptio a venis non peragatur, ubi antea hoc fieri vix quisquam dubitabat, non verosimile certe est, hoc hisce in partibus locum habere. Nonnulli, & inter illos Cl. CRUIKSHANK (r), unice sanguinis circulationem hic obtinere autumant, vimque a tergo sanguinis arteriosi propellere sanguinem, in cellulis hisce contentum, in venarum cavita-

tes

---

(r) Vid. l. l. pag. 28.



res. Nec minus eadem J. HUNTERI de corporibus penis cavernosis & spongioso fuit opinio: In erectione nempe hujus membri verarum fines, apertis ostiis in hisce corporibus hiantium, spasmodice constringi, sicque sanguinem, ab arteriis allatum, ulterius fluere impediri, unde sanguinis accumulatio, membrique distensio & erectio: Soluta vero spasma sanguinem, huc usque retentum, circuitum suum absolvere, arteriarumque vi in aperta venarum propelli orificia. Alii contra hanc explicationem rejecerunt, in quibus CL. FORDYCE, qui, strenuus etsi venosae absorptionis adversarius, vim a tergo hic nihil agere arguat ideo, quoniam cellulae non tensae, neque expansae inveniuntur eo tempore, quo sanguis venas intrat. Quidquid sit, rem hanc in medio relinquimus, nihilque dijudicamus, donec ex ulterioribus observationibus major lux huic rei affulserit.

§. XVIII. POSTQUAM ita, per longam sane annorum seriem, varias varii de absorbentibus organis tuiti fuerant opiniones; postquam veteres in variis corporis partibus organa detexerant venas praeter arteriasque, & eorumdem circa utilitatem diversimode fue-



fuerant opinati; postquam ASELLIUS Lac-  
 tea, & aliquo tempore post RUDBECKIUS  
 Lymphatica detexerant, & absorbendi munus  
 illis adsignaverant; postquam alii postea, de  
 eorum vasorum existentia licet minime du-  
 bitantes, absorbendi facultatem tamen iis de-  
 negaverant; alii iterum venis non minus,  
 quam vasis illis, illud munus competere  
 sustinuerant; postquam denique posterior  
 opinio per multos annos tantum non ubique,  
 & ab omnibus ferme, erat amplexa; G. HUN-  
 TERUS primus fuit, qui dubitare coepit,  
 num re vera ullibi nostro in corpore ab-  
 sorbtio a *Venis* perficeretur, & an non,  
 quidquid absorbtionis nomen mereretur, *Lac-*  
*teis*, *Lymphaticisque*, quae vasa unicum  
 tantum systema constituere erat demonstra-  
 tum, esset tribuendum. A primo jam ini-  
 tio, [quo physiologiam suis doceret audito-  
 ribus, licet receptam de venarum origine,  
 ab arteriis nempe, & absorbentium ad in-  
 star, a superficiebus cavitatibusque, opinio-  
 nem sequeretur, dubia sua tamen contra  
 eandem proponebat, & in lectionibus hye-  
 malibus anno 1759. & 1760. eo usque pro-  
 cedebat, ut adjectis rationibus declararet,  
 se, venas rubras absorbentia esse organa,



minime credere posse. Unicum tantum ipsi ante illud tempus supererat dubium, num nempe venae non absorberent exiguam partem, imprimis in intestinis. A propriis suis observationibus & injectionibus conclusisset, eas non absorbere, nullamque humoribus patere viam ab intestinis ad mesenterii venas, nisi per transsudationem: Sed, ait (s), viri fide dignissimi talia argumenta experimentaque pro venosa absorptione in medium protulerant, ut ne quidem mecum rem dirimere auderem. — Protulerant tamen alii contraria, & quidem talia, quae HUNTERI dubium quam optime sublevent. Summus enim BARTHOLINUS in *Epistola ad Harveyum* haec habet: Chylus non potest venas mesentericas ingredi, quia numquam id visum, numquam voluit Natura, nusquam patet aditus: re vera autem non intrare hoc experimentum probat. Si ligatus sit mesentericus ramus, non impeditur chylus, quominus ad lacteas sensim intumentes, transeat: at, ligatis lacteis, restitat chylus, nec ex ventriculo, aut in-

(s) Vid. ejus *Medical Commentaries* vol. 1. p. 42.



testinis, aut lacteorum osculis ulterius progreditur.

§. XIX. ILLO autem tempore, quo G. HUNTERO adhuc quaedam supererant dubia circa illam, quam diu mente sua jam foverat, opinionem, frater ejus J. HUNTERUS totus quantus in cadaverum examinationibus erat occupatus, quumque in primis absorbentia organa suae considerationi subjiceret, magis etiam magisque ea confirmabatur in opinione, ut unicum tantum adesset vasorum absorbentium systema, quod vasa nempe comprehenderet Lactea Lymphaticaque. Ut illam opinionem quantum pote stabiliret, a fratre aliisque egregiis Viris adjutus, non pauca instituit experimenta, eorumque omnium talis fuit eventus, ut vix hodie non nemo superesse possit, qui non omnis absorbendi facultas lacteis lymphaticisque tribuat, eandemque venis aliisve organis plane deneget.

§. XX. EXPERIMENTA breviter percurramus. Primum hoc erat. Vivi canis abdomine aperto, lactea partim liquore albo, liquore partim transparente repleta cerneban-



bantur: arteriam venamque mesentericam ligatura firmabat, ligabatque pariter vicinam intestini partem, &, depressa contenta in intestino materie, alteram, magis inferiora versus, ligaturam injiciebat: partem porro intestini, inter duas ligaturas mediam, lacte replebat, & tertia injecta ligatura praecavebat, quominus lac iterum efflueret. Omnis sic illius partis circulatio erat impedita. Tandem venam vulnerabat mesentericam, & sanguinem evacuabat. Hisce peractis, idem statim eodem in animali experimentum repetiit, sed in magis inferiori intestini parte, ubi lactea non albido, sed transparente liquore repleta erant. Effectus erat, ut in primo experimento lactea continuarentur repleri lacteo liquore; utque in altero lacteus liquor in transparentis succederet locum. Nil utroque in experimento lactei liquoris venas intraverat. In tertio experimento omnia peregit ac in duobus prioribus, non ligatis vero vasis mesentericis. Nullum absorpti per vasa sanguinea liquoris indicium adfuit, colore sanguinis plane immutato. Quarto loco, eodem in animali, leniter digitis comprimebatur illa intestini lacte repleti pars, quae pro primo aut secundum



cundo experimento infervierat, pressioque magis magisque adaugebatur ad intestini rupturam usque, ast ne sic quidem lactis quidquam intravit venas. Alterum animal, quod hunc in finem cultro subiciebatur anatomico, ovis erat, quae per aliquot dies nullum sumserat alimentum. Aperto abdomine, lactea transparente liquore repleta cernebantur. Apertura fiebat in tubo intestinali prope ventriculum, perque eandem aliquot intestinorum convolutiones replebantur ichthyocolla, coeruleo colore tincta; supra & infra dein ligaturae injiciebantur, & omnia per aliquot tempus abdomini iterum includebantur. Exemta postea intestina coeruleo liquore repleta monstrarunt lactea, dum nulla in sanguinis colore observabilis esset mutatio, quod ut melius patefceret, quaedam sanguinis pars ex vena mesenterii educabatur, sibi que committebatur, at postea nil inconfueti ille exhibebat, nullo coerulei liquoris indicio in fero apparente. Immittebat postea HUNTERUS tubulum in unam arteriarum mesenterii, & ibi quidem loci, ubi intestina coerulea materie repleta erant, & easdem injiciebat ligaturas ac in primo experimento, in primo animali capto, ea-



tamen cum differentia, ut correspondens arteriae vena non ligaretur: calidum tunc injiciebat lac in arteriam, donec per venam rediret; at illud coerulei coloris admixtum nihil habuit. Venam dein lanceola aperuit, lactisque partem maximam evacavit, ligatisque arteriam & vena, per aliquot tempus expectavit, num replerentur liquore; sed istiusmodi nihil accidit, & aperto intestino apparuit nihil injecti lactis in intestini cavitatem effluxisse. Alia plura in eodem animali instituit experimenta implendo venas arteriasque intestinorum, nec non varium fluidum in quandam tubi intestinalis partem injiciendo, ut videret, num per vasa sanguinea ad cavum intestinorum pateret via; omnium vero experimentorum effectus contrarium declaravit. Aliis in ovibus eadem experimenta aliaque repetiit, nec tantum semper eodem felici cum successu. In Asino tandem sequentia instituit. Solutionem moschi in aqua calida in partem quandam intestinorum injecit, & injectis ligaturis suo in loco detinuit. Apertis, elapso quodam tempore, hujus partis lacteis, aqueus effluebat latex, moschum quam distinctissime redolens: eductus autem



tem sanguis e venis hujus partis nullum moschi odorem prae se ferebat. Injecto dein aliam in intestinorum partem solutam ichthyocollam, coeruleo colore tinctam, injectisque debitis ligaturis, turgentia visa fuere lactea coeruleo latice, dum venae nihil quidquam ab injecta materie in se receperant. Leniter tandem digitis premendo, quam accuratissime partem quandam intestinorum a contenta liberavit materie, & ligatis omnibus ramis lateralibus vasorum mesentericorum, per venam mesentericam calidum lac injecit, donec per arteriam mesentericam rediret; continuato verum sufficienter experimento, apertaue illa intestini parte, nihil plane injectae materiae in intestino inveniri, compertum fuit.

§. XXI. HAEC, quae ab aliis postea repetita fuere, & felici pariter successu comprobata, experimenta omnem certe extra controversiam ponunt, Lactea Lymphaticaque vera esse absorbentia organa, neque alia nostro in corpore dari, quibus idem officium jure merito possit adsignari. Qui plura velit, GULIELMUM HUNTE-



RUM adeat, qui in suis Medicis Commen-  
tationibus (s) hac de re latius egit.

CA-

(s) Vid. Cap. 5. pag. 38. seqq. Conf. Cl. MON-  
ROUS de Vasis Lymphat. valv. qui hac de re etiam  
egregia multa habet.



2. XXI. Hanc, quae ab aliis potest  
reputari fura, et talia praeferat  
commodum, experientia omnium esse ex-  
tra conuersionem ponunt. Igitur Lympa-  
tinae vero esse abluenda organa, ne  
quae sunt in corpore dati, quibus  
sunt obsequia, sine merito possit adferri.  
Sed tamen velle, cuiuslibet munus  
Rom.



---

CAPUT TERTIUM.  
DE ABSORPTIONE SOLIDORUM.

---

SECTIO PRIMA.

OMNIA SOLIDA CERTIS SUB CONDITIONIBUS DESTRUI POSSE, DEMONSTRATUR.

§. I. *Introductio.* §. II. *Destrui solida per morbos affirmant omnes. Idem fieri absque morbis negant aliqui.* §. III. *Probat-  
tur CUTIM destrui.* §. IV. TELAM  
CELLULOSAM. §. V. VASA. §. VI. NER-  
VOS. §. VII. MUSCULOS. §. VIII. CAR-  
TILAGINES. §. IX. OSSA, §. X. DEN-  
TES. §. XI. OMNES PARTES *simul.*

§. I.

CONSTITIT sic de *veris* organis absor-  
bentibus, notumque & agnitum fuit tantum



non omnibus, quidquid e variis corporis locis, varios in usus, esset absorbendum, ab hisce suscipi organis, & ad determinata deferri loca. Illud autem omne, quod absorbere-  
tur, fluidum, vel materiem fluido esse analogam, Veterum omnium fuit sententia, quaeque in hunc usque diem Neotericorum magno numero substitit opinio (s). Verum enim vero in vario statu corporis morbofo, nec minus in sano, quum observarentur solida multa pro parte destrui, alia etiam plane disperdi, quae phaenomena a variis diversimode erant explicita, dubitare coeperunt nonnulli, explicationibus illis minus contenti, nonne re vera absorberentur illa solida, proque variis illorum virorum opinionibus, alii in statu morbofo unice illud obtinere per-

---

(s) Loquor de absorptione, quae ad nostrum scopum pertinet: passim enim, sed alio minusque proprio sensu, etiam solida veteribus dicuntur absorberi. Sic PLINIUS refert suo tempore Montem CYMBOTUM a terra plane fuisse *absorbentem*, pariterque Urbem TANTALIDEM in MAGNASIA, Montem SYPELUM, Urbesque GALANIDEM & GARNATUM in PHOENICIA a terra *absorbta* fuisse.



perhibuerunt, dum alii in statu etiam sano solidorum absorbtionem locum habere affirmare fuerint ausi. Et sane de corpore humano multa continuo disperduntur, neque abesse dispendium illud videtur a primo jam momento, quo vitales haurire auras coeperit infans, dum nihil ominis nutriatur & & incrementa capiat. Cum interim, illibata sanitate, plus continuo apponatur, quam disperdatur, pueritiae, adolescentiae, juventutisque laete transiguntur tempora, & quaevis corporis pars determinato modo increfcit, donec ad incrementi *ἀκμὴν* totus pervenerit Homo. Sed tamen *tunc jam in pulcherrimo illo aetatis flore* (uti inquit HALLERUS) *semen adest senii, ipsiusque mortis, quae seminia sensim convalescunt, quo ad suos post annos tristissimum illum fructum maturent. Nam in ipso Juvene multa amittuntur elementa corporis prioris, quae novis staminibus sarciri necesse est, & induratio universi corporis, quae neque ab infantia absuit, clanculum pergit eo*  
*ten-*

---

(b) Vid. *El. Physiol. Lib. 30. Sect. 2. pag. 48.*



*tendere, ut homo terra fiat, quem in terram aequum sit redire.*

§. II. QUAE vero diverso tempore diversis sub conditionibus ita disperduntur nostri corporis solida varia sunt, eaque multa, & omnibus bene perpensis, vix ulla C. H. solida pars adesse videtur, quae vel naturali, vel morbosae destructioni non aliquando pateat. Solidorum illa destructio, seu deperditio, in quantum a morbis esset repetenda, inficias ivit nemo, nec ire potuit; abfuit tamen longe, quod omnes consentirent, etiam naturaliter multarum partium solidarum respectu idem habere locum, quin potius per omne vitae tempus omnia solida immutata superesse perhibentes; in quibus, praeter alios KEILIIUM, (c) BOHHIUM (d) & WINTRINGHAMUM (e) nominasse sufficiat.

Ut

---

(c) Vid. *On the quantity of blood* p. 131. & *latinae versionis L. B. editae* pag. 15, 16.

(d) Vid. *Circul. Anat. Physiolog. progym.* VII. pag. 109.

(e) Vid. *ejus disquisitio de identitate personae, sita in identitate particularum primogeniarum* p. 40.



Ut ea, quae supra diximus, tantum non omnia nempe C. H. solida sub certis conditionibus disperdi, melius patefiant, enumeremus exempla nonnulla, & quidem, a partibus exterioribus incipiendo, cutis hic agmen ducat.

§. III. Num *Cutis*, nec minus omnia alia solida, naturae processu nobis non perceptibili, continuo destruantur, & nova continuo apponantur, licet veri non adeo abfimilis videatur, hic non determino; (f) hoc constat a pressione continuata destrui cutim. Sic duo digiti e. gr. vel aliae partes vivae, cute tectae, si firmiter ad se invicem per tempus aliquot alligentur, cutis intermedia plane destruitur, & partes secum invicem concrescunt. Neque externa tantum pressio cutim destruit, sed & interna, uti manifesto apparet in profundis puris collectionibus, in iis nempe, ubi pus sub musculis delitescit, absque ut cutim directe al-

---

(f) Vid. BOERHAAVII *Instit. Med.* §. 476. & MARHERI *Prælect. in h. l.* nec non WEIDMAN *de Necrosi* pag. 1.



luat. In iis casibus, ubi adaugetur puris copia  
 sensim magis magisque versus exteriora ur-  
 get, cutis cernitur extenuari, & pellucidior  
 reddi, indicio, cutis substantiam vel crassi-  
 tiem, eo in loco, re vera fuisse imminutam.  
 Quae cutis continuationem constituunt, gingi-  
 vae, a pressione erumpentium dentium pariter  
 destruuntur. In Infante nimirum, ad dentio-  
 nis usque tempus, ea maxillarum pars, quae  
 deinceps dentibus ornabitur, tota quanta  
 gingivis tegitur, ad certo tempore earum  
 pars destruitur, quemque antea illa occupa-  
 bat locum, nunc a proruptis & prorumpen-  
 tibus dentibus occupatur. In genere quid-  
 quid premendo in cutim agit, siue sit illa  
 pressio externa, siue interna, cutim destruit,  
 seu potius, cuiuscunque pressionis, cuti per  
 temporis quoddam spatium admotae, effectus  
 est, ut cutis destruat.

§. IV. PERIT pariter *Tela cellulosa*, uti  
 patet in Inflammatione puogenia non soluta.  
 Inflammatio nimirum satis valida in parte  
 quadam si obtinuerit, quae cellulosae ope  
 cum alia parte jungitur, vel maximam par-  
 tem ex cellulosa constat, illud post discussam  
 inflammationem observabitur, ut cellulosa

de-



deperdita sit, atque partes, antea illius ope  
 connexae, nunc nulla intermedia concreve-  
 rint cellulosa (g).

§. V.

(g) Est autem, quae ita terminatur Inflammatio,  
 quam Angli, theoriam J. HUNTERI secuti, *adhae-  
 sivam* vocant. Dividunt nempe Inflammationem in  
 simplicem & compositam, Simplex Inflammatio est,  
 quae levis est, facileque resolvitur; composita, quae  
 gravior, & in adhaesionem, suppurationem vel ul-  
 cerationem terminatur, quamque proinde, pro tripli-  
 ci illo effectu, in *adhaesivam*, *suppurativam* & *ulce-  
 rativam* dividunt. Adhaesiva Inflammatio, in genere  
 suppurativam & ulcerativam praecedit, obtinetque  
 in illis partibus, quae maximam partem ex cellulo-  
 sa componuntur, vel in circumscriptis cavitatibus: re-  
 quitur tamen, ut adhaesiva inflammatio illis in locis  
 locum habere possit, ut vegeta sit corporis constitu-  
 tio, nam in erysipelatosa Inflammatione nulla obti-  
 net adhaesio. Suppurativa inflammatio, quaeque il-  
 lius tantum provector status videtur, ulcerativa in  
 urethra, in canali intestinali similibusque partibus  
 obtinent, & subinde, rarius licet, quando cura ma-  
 li in propinquo est, adhaesiva sequitur. Alia adhuc  
 Inflammationis species est, a J. HUNTERO *ossifica*  
 dicta, qua nempe non intelligit regularem illum Na-  
 turae processum, quo continuo refarcit quaecumque de  
 ossibus naturaliter, vel per morbos, deperduntur; irre-  
 gularem vero illum, qui subinde observatur, processum  
 Naturae, quo osseam materiem deponit, ubi deponi non



§. V. DESTRUI itidem *Vasa* aneurysmata documento sunt, spuria nempe, quae licet persaepe vi, foras illatae, suam originem debeant, non raro tamen ab interna causa, & exinde destructis vasorum parietibus jure merito sunt repetenda. Verum vasorum destructionis conspicua magis exempla praebet provectior aetas. In senili nempe aetate, vel in aetate ad senectutem vergente, haud infrequentes sunt vasorum, uti vocantur, *ossificationes*, quidque quaeso aliud est illa ossificatio, nisi destructio solidarum partium, e quibus naturaliter canales sanguinei constant? non etenim dicat quis, solidorum destructionem hic minime obtinere, sed contra hisce in casibus solidum fieri solidum.

debet: quod si in ossibus obtineat, exostoses; si in vasis, ligamentis, aliisque mollioribus partibus, ita dictae exoriuntur illarum partium ossificationes. Eisdem ossificae Inflammationi debentur etiam, quae in articulatione genu, nec minus, rarius licet, in aliis articulationibus, subinde inveniuntur ossicula, liberum articuli motum non parum saepe impediunt, cujus exemplum, dum Londini degerem, in Nosocomio St. THOMASII mihi videre contigit, cujusque plura exempla collegit Doct. MONRO in ejus libro, *on Bursae mucosae*.



fidius; sic vero mihi non videtur: nullo in casu quaedam nostri corporis pars in aliam videtur *mutari* posse, sed ubicumque illud ita obtinere videatur, quod antea fuerat destrui, & novum quoddam corpus in ejus locum succedere, autumamus. Vasorum igitur ossificationem re vera vasorum esse destructionem putamus, sed in locum canalis membranacei canalem succedere osseum, vel cartilagineum.

§. VI. *De Nervis* dubium etiam nullum quin destructioni obnoxiae sint. Senum dentes si quis curate examinet, tantum non semper observabit, radicum foveas plane esse obturatas, nihilque plane superesse illorum nervulorum, qui antea a secundo tertioque ramo quinti nervorum paris ad quamque dentium radicem decurrebant. Destruuntur igitur illos nervulos, concludamus necesse est, & in ea destructione latere videtur ratio, cur tam raro odontalgia vexentur senes. Verum & majores destruuntur nervi, uti de nervo optico constat. Morbosa etenim totius bulbi oculi adfectione ipsius integritas si plane fuerit deperdita, vel & mali vehementia si totum extirpare bulbum Chi-



turgum coegerit, atque nervus adeo opticus nullius ulterioris evaserit usus, quum interea oppositi lateris nervus, duplex quoniam ipsi nunc incumbat officium, robore magis magisque augetur, inutilis factus nervus opticus sensim sensimque plane destruitur.

§. VII. Et neque *Musculi* a destructione liberi sunt. Quem enim fugit, quae dira saepe sequantur mala morbos diuturnos, aegros continuo lecto adfixos tenentes. Diuturnior illis in casibus eadem in corporis positione aegri decubitus, atque adeo continuata pressio, pressas partes destructioni exponit; atque etiam rei vera destruuntur primo communia integumenta, sed subito saepe latius serpit malum, & musculorum sub & adjacentium magna non raro portio perit. Memini sic LONDINI in Nosocomio S. THOMASII tristissimo spectaculo Juvenem Nigritam videre, cui, ex diuturno morbo lecto adfixo, totum os sacrum & magna clunium pars denudata conspicerentur, destructa una cum communibus integumentis magna gluteorum portione. Utrumque super trochanterem majorem omnia pariter erant destructa cum glutei vastique externi

par-



parte, nec minus muscoli deltoidis alteru-  
trius lateris, una cum integumentis, deperdita  
erat magna portio. Multis aliis in locis,  
licet minori gradu, eadem observabantur, uti  
a latere articuli genu, ad malleolos, ad  
cubitos, uno verbo, ubicumque locorum in  
emaciato admodum hocce corpore ossa paullo  
magis prominere.

§. VIII. Nec de mollioribus tantum  
nostri corporis solidis, sub certis conditio-  
nibus ea destrui, verum est: cum firmiori-  
bus etiam, & firmissimis solidis eadem res  
est. In juniori enim aetate quae omnia  
*cartilaginea* erant, & esse debebant, sen-  
sim destruuntur, nam solida firmiora in adul-  
tiori aetate requirebantur: hinc determinato  
a natura tempore elementa ossea deponi in-  
cipiunt, depositisque hisce elementis, quae  
antea fuerant, cartilaginei locum cedunt,  
ita ut, post temporis aliquot spatium, carti-  
laginei ferme supersint nihil, sed cartilaginum  
loco ubique ossa inveniantur. At non unice  
in juniori illa aetate, non unice naturae  
illo processu regulari, cartilaginei destrui cer-  
nimus, sed destruuntur etiam subinde, quae  
per totum vitae tempus suis usibus inservire  
de-



deberent, atque adeo naturaliter numquam destruendae cartilagine. Non secum invicem vertebra cum vertebra, vertebra cum costa, femur cum osse innominato, humerus cum radio concrefceret, uno verbo, nulla unquam nasceretur ancylofis, nisi certae adessent causae, quae cartilaginum intermediarum integritati subinde obessent, earundemque destructioni ansam praeberent.

§. IX. Sic sensim progrediendo ad *Ossa* pervenimus, & ea etiam in destructione exempta non esse, quae praebeant luculenta exempla minime desunt. Attendamus modo ad ea, quae obtinent, quando femur fuerit luxatum, neque suum in locum iterum repositum. Perit sensim totum acetabulum, & ita quidem perit, ut in multis speciminibus numquam antea adfuisse acetabulum diceret. Post fracta ossa, eaque minus bene reposita, non potest non, quin acuti eorum margines spinaeque, pungendo scindendoque quasi, partes adjacentes dire vellicent, terribiliaque saepe producant symptomata: hisce mederi malis non raro Chirurgo plane est impossibile, at sapiens ipsa medetur natura acutos illos margines spinasque delendo & lae-



laevigando, ita ut specimina sanatorum fractorum ossium, in quibus acuti illi margines non sint deleti, nullibi prostent.

Jacturae osseae substantiae & hic iterum senilis aetas pulcrum exemplum praebet. Senes nimirum quando dentes amiserint, neque ea amplius sit aetas, ut novi in eorundem iterum succrescant locum, inutiles tunc facti alveoli sensim destruuntur, & varia passim exstant specimina maxillarum plane edentularum, aliarumque, in quibus pauciores tantum numero dentes superstites remanserant, ubi tota quanta margo alveolaris deleta cernitur.

Nec minus huc pertinet ossium emolli-  
tio, quo malo durissima illa corpora imparia redduntur ad musculorum actionem, vel corporis incumbentis pressionem, resistendam, quin flectantur, vel subinde etiam disrumpan-  
tur. Pertinet & huc ipsius substantiae ossis diminutio, in senibus nonnumquam obvia, quae tanta subinde invenitur, ut non nisi tenuissima supersit lamina; aliisve in casibus tota ossea substantia plane deperditur, alii substantiae, pergamenae non valde absimili, locum cedens.



§. X. DE solidis tandem durissimis, de *Dentibus* nempe, videamus superest. Pueri dentes quum mutaturi sunt, primum vacillare iis incipiunt, vacillant dein magis, & tandem, quum non nisi gingivis unice retineantur, avelluntur facile, vel quasi sponte sua decidunt. Primi autem illi dentes, ne molares quidem excepti, nullam plane radicem monstrant, vel si monstrent, exigua tantum portio est (h). Varia hinc variis de priorum illorum dentium radicibus opinio fuit, aliis in evellendo dente radicem abrumpi, & novum inde excrescere; aliis dentium eorum radices non duros, sed molles esse, aliis radicibus eosdem plane carere autumantibus (i). Ast re vera & illi dentes suis quoque radicibus gaudent, & quidem durissimis, ut ipsa durissima est dentium substantia, uti ex avulsis ejusmodi dentibus ad decidendum nondum paratis, quam optime patet. Si igitur, quum decidunt, radice careant, uti carent, quae antea fuerat

---

(h) Conf. Cl. ALBINI *Annot. Acad. Lib. 2. Cap. 1. Tab. 1. fig. 13. ad 23.*

(i) Conf. Cl. ALBINUS *l. l.*



radicem destructam esse concludamus necesse est (k).

§. XI.

(k) In animalium dentitione eadem pariter locum habent. In Elephante autem, respectu dentium molarium, aliter quodammodo dentitio procedit, quod a nemine, quantum equidem scio, antea observatum, Cl. BRUGMANSIUS mecum communicavit, variisque speciminibus demonstravit. In hisce nimirum animalibus novus dens molaris, qui prioris occupabit locum, non, uti in ferme omnibus aliis animalibus obtinet, sub eundem increscit, sed post eundem increscere sensim observatur, & in ratione majoris sui incrementi priorem sensim magis magisque anteriora versus protrudere, dum prioris radix interea sensim quoque destruitur, ejusque corona de tempore in tempus lamellatim quasi decidat, donec novus dens prioris locum plane occupaverit, priorisque dentis nihil amplius supersit. Ex hac Elephantis dentitione Historiae Naturalis scriptorum de numero dentium molarium Elephantis lites componi posse videntur, aliis unico tantum, aliis duobus, tribus iterum dentibus molaribus Elephantem gaudere perhibentibus aliis, quae Auctorum illorum diversitas non nisi a vario dentitionis tempore, quo Animal, cujus maxillas ipsis videre contigerat, erat interemtum, repetenda videtur. Diversa talium maxillarum videndi specimina saepissime mihi fuit occasio: videndi vero maxillas, in Elephantis dentitionis explicationem imprimis asservatas, opportuna mihi maxime



§. XI. Sic itaque de solidis singulis, de praecipuis faltem, separatim vidimus, evicimusque, ni fallor, eadem vel naturaliter, vel per morbos, subinde destrui. Ne tamen quidquam desit, probemus etiam nonnumquam adesse casus, ubi omnia solida destruantur simul; quod quidem factu haud ita difficile mihi videtur, si retrospiciamus ad ea, quae, quum de musculorum destructione nobis sermo erat, adduximus longe lateque serpentina ulcera. Quae quaeso, si ossa exceperis, a communi destructione hic excipiuntur solida? epidermis, cutis, muscoli, nervi, vasa sanguinea, vasa lymphatica, uno verbo omnia hic eandem sequuntur viam, & dirus morbus, si non interimat, vel nisi ei obex ponatur, ne ossa quidem ipsa a destructione libera manent. Verum uti hic ab exterioribus incipiendo magis magisque sensim interiora versus ma-  
lum

---

copia fuit in Museo Cl. viri S. J. BRUGMANS, magni mihi semper faciendi, qui suas mecum opiniones de iis, quae in hacce dissertatione elaborare suscepimus, communicare non dedignatus est, quemque Praeceptorem habuisse & Amicum habere semper lactabor.



lum progreditur, sic & contraria ratione subinde omnia destruens proserpit malum. Puris exemplo sint in internis corporis cavitatibus largae collectiones, quas per ipsa primum ossa dein per adjacentes molles partes sibi viam quaesivisse, quis non vidit? Nec minus eundem saepe tristem effectum a magnis aortae aneurysmatibus videmus, exteriora versus sibi viam parantibus, costis partim, vertebriis, sterno, mollioribusque in vicinia sitis destructis partibus. Exemplo pariter sint Osteo-steatomata, qui tumores itidem in interioribus enati, dum mole sensim increscunt, sensim quoque, quas premunt, partes plane destruunt (1). Pulcer & huc quoque omnino pertinet casus, qui JOANNI HUNTERO occurrit, quemque suis

---

(1) Pulcrum ejusmodi specimen vide in *Museo Anatom. Acad. Lugd. Bat. Tab. 30, 31, 32 & 33. pag. 161. seq.*, quod edidit Cl. E. SANDIFORT, Praeceptor meus aestumatissimus, de me meisque studiis optime meritus, ubi talis tumor in sinu maxillari enatus, magnitudine sensim adauctus, faciem turpiter deformaverat, nec minus ossa aliasque adjacentes partes mirum in modum destruxerat. De hoc malo, seu alio, huic non valde absimili Conf. B. BELL. *System of Surgery vol. 4. pag. 221. seqq.*



suis in Lectionibus chirurgicis cum Auditoribus solebat communicare. Militi nempe solidus, piaë matris inter plicas, subnascebatur tumor, qui figurae erat oblongae, & pollicem crassitie adaequabat. Premebatur hinc dura mater ejusque pars destruebatur. Aucta interim tumoris magnitudine, eademque pariter pressione, destruebatur etiam sensim pressa cranii pars, & postquam tumor totum quantum cranium perforaverat, etiam pericranium eandem sequebatur viam, ita ut tumor nunc exteriora versus prominere. Sub hoc rerum statu moriebatur homo, cujus vita si ulterius fuisset protracta, communia capitis integumenta verosimiliter pariter destructa fuissent, ipsaque se Natura a corpore haeterogeneo liberasset. Nulla in toto hoc processu aderat suppuratio.

Hisce omnibus si addamus, quod in initio §. 3. *hujus Sect.* verbo attigi, vero admodum videri simile, quod nulla nostri corporis pars, seu potius elementa, ex quibus partes componuntur, perennis esse posse videatur, sed quod pro diversa aetate alia aliaque elementa requirantur, prioraque ergo destrui, & nova succedere, atque totum adeo hominem continuo quasi renovari, non ulte-



teriora argumenta, quae probent omnia corporis nostri solida sub certis destrui posse, & destrui, conditionibus, requiri putamus. Passim sane plura argumenta hic in medium proferre potuissim, allatis vero argumentis de FACTO mihi satis superque constare videtur, qua quoque de causa nunc illud missum facimus.





---

 SECTIO SECUNDA.

DE MODO, QUO SOLIDA DESTRUANTUR.

§. I. *Introductio.* §. II. *Opinio BOER-*  
*HAAVII.* §. III. *HALLERI.* §. IV. *MAR-*  
*HERI.* §. V. *WEIDMANNI.* §. VI. *Opi-*  
*niones refutantur.* §. VII. *Destruuntur*  
*solida per Absorbitionem.* §. VIII. *De*  
*conditionibus, quibus praesentibus lym-*  
*phatica ad absorbendum incitantur.*  
 §. IX. *De conditione prima.* §. X. *De*  
*secunda.* §. XI. *De tertia.* XII. *De*  
*quarta.* §. XIII. *De absorbitione inter-*  
*stitiali.* §. XIV. *An, ubi ultima conditio*  
*locum habet, semper sequatur absorbtio.*  
 §. XV. *De absorbitione sicca & humida.*  
 §. XVI. *Utrum solida absorbeantur qua-*  
*talita, an vero prius in fluidi quandam spe-*  
*ciem mutantur?* §. XVII. *Prius verosimi-*  
*lius. Argumentum primum.* §. XVIII. *Al-*  
*terum.* §. XIX. *Tertium.* §. XX. *Quar-*  
*tum.* §. XXI. *De modo, quo lymphatica*  
*absorbeant solida.*

## §. I.

SIC igitur ad momentosissimam hujus dis-  
 quisitionis partem pervenimus, in qua nem-  
 pe,



pe, postquam omnia corporis nostri solida, vario tempore, variis sub conditionibus, deperdi vidimus, visuri sumus a quibusnam causis illa partium disperditio, destructio, consumptio, vel quocumque nomine illud phaenomenon fuerit insignitum, repeti debeat.

§. II. Summus BOERHAAVIUS attritui hic multum tribuit (a) qui tamen solus ipsi sufficere non videtur; in eodem enim §. haec habet, *tota cuticula ubique perpetuo desquamatur, perit, renascitur; pili, ungues, dentes assiduo rasi, abscissi, detriti renascuntur; ABLUTAE vasorum ossiumque partes brevi recrescunt &c.* videtur ergo opinari BOERHAAVIUS, solutionem quandam, five liquefactionem hasce subire partes, easque sic facilius deperdi: haec enim nisi obtineant, nisi solida prius fluidam quandam naturam induant, non video quomodo eadem *ablui* possent.

§. III.

---

(a) Vid. *Institut. Med.* §. 476. conf. §. 462. ubi dicit sanguinem solidorum partes avellere & quasi in speciem humoris abripere.



§. III. HALLERUS credit alternâ cordis systole & diastole, qua totum systema arteriosum & longius evadit, & latius, solidorum firmitudinem non parum infringi; durissimas etenim chordas, durissimumque filum ferreum has flexiones extensionesque alternas pati non posse, quin rumpantur; adeoque & firmitudinem solidorum C. H. pari modo destrui (*b*): addit frictionem (*p.* 57.), tandemque & motum humorum, naturali paullo vehementiorem, per vasa minima, unde vascula illa solvantur, & in fluidam puris naturam redeant.

§. IV. CL. MARHERR deteri pariter solida autumat, eademque fluidis abripi, inque fluidi naturam iterum transire; atque hunc detritum majorem esse minoremve, pro majori vel minori virium vitae vigore (*c*).

§. V.

---

(*b*) Vid. *El. Physiol. Lib. 30. p. 56.*

(*c*) Vid. *Ejus praelect. in H. BOERHAAVE Inst. Med. Tom. 3. p. 36.*



§. V. SIMILITER Cl. WEIDMANN (d) frictui & adtritui, nec non deperditae partium integritati solidorum destructionem adscripsit, & alii bene multi, ne dicam plerique, iisdem, vel similibus modis, hoc phaenomenon explicare aggressi sunt.

§. VI. Ne longus sim, omnia haecce separatim perstringere, eademque refutare, minime lubet: dixisse sufficiat, solidorum colliquationem, vel liquefactionem, aut chemicam solutionem admitti non posse: quae etenim vis, quae colliquefaciat? aut quodnam menstruum, quod partes dissolvat? Et si haec vera jam poneremus, quomodo abluuntur ita dissolutae, aut liquefactae partes, quum omnia fluida suis vasis contineantur, & multa tamen deperdantur solida, quae nullum fluidum alluit, adeoque & nec abluere potest? Et neque attritus vel frictio solidas partes destruere valet, quum nullibi nostro in corpore tanta sit, ut ille effectus sequi possit, vel si re vera alicubi frictio vel attritus ob-

ti-

---

(d) Vid. *de Necrosi* pag. 1.



## 60 DISSERTATIO MEDICA

tineat, cavit provida Natura diversimode, ne partes inde detrimentum capiant. Sed jam si ponamus, circulante sanguine adeo atteri canales, ut partim, vel plane, subinde destruantur, tunc quidem concipi potest, detritas particulas in circulationem iterum abripi; sed quid quaeso, de detritis fit particulis, quando frictio solidae partis super solidam detriverit partes, quum illae particulae tunc extra vias circulationis inveniantur? annihilari easdem creditu foret difficile, qua de causa alii addiderunt, (e) aequum esse credere, firmas illas particulas per venas in circulum sanguinis obeuntis rapi: ast venis haecce facultas denegata est: phaenomeni igitur hinc nihil clarior evadit explicatio.

Gutta cavat lapidem, consumitur annulus usu,  
Et teritur pressa vomer aduncus humo (f).

me-

---

(e) Vid. HALLER *l. l. Lib. 30. §. 4. p. 59.*  
& CL. MARHERR *Praelect. in H. BOERHAAVE*  
*Tom. 3. p. 36.*

(f) OVIDII *Epist. ex Ponto Lib. 4. Ep. 10.*



mechanico autem tali modo corporis nostri solida minime deteruntur.

De reliquis opinionibus nihil addo: allatarum causarum nonnullae ad phaenomeni explicationem certe faciunt, quamvis eo modo, quo a plerisque agere censeantur, minime agant: alia igitur explicatio desideratur.

§. VII. Et quidem numquam melius obscuri hucusque quodammodo phaenomeni, quod in solidarum nostri corporis partium destructione versatur, explicationem dare posse videmur, quam si veram *Absorptionem* hic adesse statuamus: efficacem nempe maxime Lymphaticorum actionem, qua fluida non tantum, sed etiam solida, certis quibusdam sub conditionibus in se suscipiant & altius propellant.

§. VIII. ILLAE autem conditiones, quibus praesentibus ad agendum, id est, ad absorbendum incitantur lymphatica, quatuor numero esse ponimus. Prima quidem est, *quando pars quaedam viva nullius ulterioris evaserit utilitatis*. Altera *applicatus stimulus*. Tertia, *partis alicujus mors*.



Quarta, *pressio*. Harum conditionum una si tantum adsit, sufficit ad memoratum effectum producendum, quod tamen non impedit, quominus duae, pluresve conditiones plerumque junctae inveniantur. At licet ita conditiones adsint, quae lymphatica ad agendum incitare valent, non proinde tamen absorbtio sequetur, quin aliae quaedam accedant conditiones, quae cum prioribus cooperantibus absorbtionem possibilem reddant. Haec vero, ubi absorbtio necessaria facta est, tantum non semper adesse observantur, & a parte vasorum absorbentium *activi* aliquid, *passivi* vero aliquid a parte partium absorbendarum constituunt, sive uti J. HUNTERUS, qui de solidorum absorbtione primus cogitare coepit, hac de re suam mentem exprimere solebat, vasa absorbentia, nec minus partes absorbendae, de absorbtionis necessitate sibi quasi fiunt conscia, cujus conscientiae sequela est, ut actio i. e. absorbtio, a parte lymphaticorum incipiat, absorbendae vero partes absorberi se patiantur.

§. IX. HAEC autem conscientia simplicissimam absorbtionis ideam, seu maxime  
sim-



simplicem absorbendi modum constituit, ea-  
que in solidorum vivorum inutilium absorbtione locum habet. Exempla habemus in  
glandulae Thymi in juniore aetate; in mar-  
ginis alveolaris in aetate senili, in aliarum  
partium vivarum, quae ulteriorem utilitatem  
praestare non valent, alio tempore absorbtione.

§. X. ALTERA conditio, quae Lym-  
phatica ad agendum ciet, post fracta male-  
que reposita ossa, inter alia, manifesta est,  
ubi acuti ossium margines spinaeque lymphatica  
stimulant, & ad absorbendum incitant.

§. XI. TERTIA conditio, partium nempe mors, cum priori quandam similitudinem  
alit, in quantum nimirum mortuae partes  
itidem stimulo quodam lymphatica ad agendum  
cieant. Et hic re vera absorbtionem  
locum habere, patere mihi videtur ex firmo  
nexu, qui tantum non semper inter mortuas  
vivasque obtinet partes, antequam a se  
invicem separari valent, quae separatio, si  
in ossibus obtineat, exfoliationis nomine venire  
solet. In illis casibus lymphatica, per  
mortuas partes ad agendum concitata, ab-  
sorbt.



forbere videntur externam vivi partis, quae cum mortuo in mediato contactu est, superficiem, unde nexus mutuus dissolvitur, mortuaeque a vivis facile separantur.

§. XII. Quo ad pressionem. Haec conditio, uti reliquarum maxime frequens, frequentissime & inde absorbtionis phaenomena debebunt derivari. A bene multis solidorum disperditio, vel consumptio pressioni fuit tributa; tribuerunt vero eandem pressioni, qua tali, quae sola minime nobis sufficeret videtur ad partis alicujus destructionem explicandam: pressio vero si agere consideretur, & convenire cum duobus prioribus conditionibus, quatenus nimirum & per pressionem stimulentur lymphatica, tunc certe, jure merito, saepissime per pressionem solida destrui, seu absorberi dici poterunt. Atque huic quidem opinioni faventem inprimis invenio Praeceptorem Cl. BRUGMANS, quem, diverso tempore, diversa absorbtionis phaenomena a pressione explicantem audiui. Quaecumque ergo conditio fuerit, quae solidorum absorbtioni fa-  
veat, in eo omnes convenire videntur, ut aliquo stimulo, cujuscumque demum natu-  
rae



rae ille fuerit, gaudeant, quibus lymphatica ad agendum compellant: & nequidem in priori conditione, licet stimuli natura ibi non adeo sit manifesta, stimulus aliquis abesse posse videtur, quum conscientia de absorbtionis necessitate, uti HUNTERO dicitur, ad phaenomeni explicationem sola sufficere minime videatur.

§. XIII. QUAE pressioni debetur, peculiare quidquam habere absorbtionem, HUNTERUS opinabatur, eamque inprimis conspicuam esse in pressione a tumoribus, in cellulosa locatis, sibiue viam exteriora versus quaerentibus. Vocabat hanc *absorbtionem interstitialem* (*intertistial absorbtion*) quoniam, per tumoris pressionem, partes tumorem inter & cutim destruerentur, seu absorberentur. Latius vero pressionis in absorbtionis negotio imperium patet, atque bene multis aliis in casibus absorbtionem a pressione esse repetendam, deinceps videbimus.

§. XIV. QUUM autem pressionem inter causas absorbtionis recensuerimus, quaeri forte jure potest, num igitur, ubicumque

I

pres-



pressio obtineat, & ibi absorbtio locum habeat. In genere affirmative respondendum esse credo, saltem si pressio fuerit praeternaturalis, & per sufficiens tempus continuata. Dantur tamen nonnumquam casus ubi absorbtionem expectare liceret, eadem vero non sequatur, & ubi illius rei ratio non adeo quidem perspecta esse videtur. Sic in multis casibus, ubi corporea heterogenea in quadam corporis parte collocata inveniuntur, eadem tamen saepe non absorbentur, uti de globulis plumbeis, aliisque heterogeneis corporibus, corpori intrusis, constat, quae multos per annos non raro absque ullo incommodo suo in loco remanent. In aliis casibus talia corpora re vera sibi viam exteriora versus quaesiverunt, sed tunc aliud quid accedat necesse videtur, nam dubium mihi videtur, an quidem a talibus corporibus vera pressio exerceatur, & nonne potius in situ suo quiescere dici debeant: magna saltem differentia hanc inter pressionem, atque eam, quae a vivis fit corporibus, magnitudine sensim incrementibus.

§. XV. OMNIS absorbtio duplici modo peragitur, unde duae absorbtionis species con-



constitui posse videntur, *sicca* nempe & *humida*, sive ea, quam nulla concomitatur suppuratio, & ea, cujus suppuratio perpetua comes est. Ad priorem pertinet absorptio processuum alveolarium; substantiae longorum ossium in senibus diminutio; absorptio interstitialis cet. Abscessus, ulcera serpentina similiaque posterioris speciei specimina exhibent.

§. XVI. ABSORBERI autem C. H. solida si jam constare existimemus, determinandum adhuc videtur, utrumne solida absorbeantur qua talia, an vero prius in fluidam transeant naturam, atque tunc fluidorum ad instar absorbeantur? Auctorum nonnulli, qui solidorum consumptionem diversimode explicare conati fuerunt, necessitatem percipientes, ut ex eorum opinione detritae, vel abrasae, solidorum particulae iterum in circulationis redirent vias, in fluidam iterum naturam transire illas partes affirmarunt, easque sic mutatas a venis suscipi (g). Soli-

---

(g) Vid. BOERHAAVII *Instit. Med.* §. 462. & MARHERI *praelect. ad h. l.*



dorum ergo absorptionem inscii quasi docuerunt, licet, quum lymphaticorum actio ipsis minus bene esset perspecta, aliisque de causis, modum, quo illud fieret, vel fieri deberet, erroneo modo proposuerint. Alii tamen, quamvis itidem detritas solidorum particulas venas ingredi statuunt, licet mentem suam hac de re non ita distincte exprimant, opinari tamen videntur detritas illas partes, quae tales, i. e. in fluidorum indolem non mutatas, in circulationem rapi, quum materiae terrestres in urina depositionem ab his particulis derivent (*h*). Alii iterum in causas, quae solida deperdant, inquirentes verum Naturae agendi modum melius perspexerunt, & affirmare minime dubitarunt, quod eadem organa, quae fluida absorbent, vasa nimirum lymphatica, corporis humani solida itidem absorbeant (*i*). Non tamen illi quaestionem

---

(*h*) Vid. HALLER *Lib* 30. §. 4. pag. 60.

(*i*) Vid. CLAR. SOEMMERING *de cognitionis subtilioris systematis Lymphatici in Medicina usu*, pag. 12. CL. CRUIKSHANK *Anatomie des vaisseaux absorbents*, pag. 240. & CL. WEIDMANN *de Necrosi*, pag. 3.



nostram determinarunt, licet verior ipsis videatur opinio, quod solida, priusquam absorbeantur, solvantur reddanturque fluida.

§. XVII. S U N T tamen, quae nos movent, ut contrariam tueamur opinionem, utque statuamus, per vasa lymphatica a nexu reliquarum partium rapi solida, eademque qua talia absorberi. Ad humidam absorptionem, sive eam, cuius suppuratio comes est, si solummodo attenderemus, dubium fane oriri posset, nonne purulenta materies ex colliquatis, sive in fluidi naturam mutatis, constaret solidorum particulis; attenta vero magis mente si hoc phaenomenon contem-plemur, si consideremus purulentae materiae copiam saepissime non respondere moli deperditarum partium, sed parvum ulcusculum ingentem saepe fundere puris copiam, & contra late serpens, omniaque depascens ulcus vix notabilem haud raro fundere puris quantitatem; atque porro si demonstratum esse statuamus, uti demonstratum esse omnino videtur, puris formationem non solidorum colliquationi aut solutioni deberi, sed verae vasorum secretioni, quorum actio vi morbi alterata est: Haec, dico, si consideremus,



nullum exinde contra solidorum, qua talium, absorbtionem argumentum peti poterit.

§. XVIII. SED etiam solida in fluidi cujusdam naturam si ante absorbtionem mutarentur, conditio vel potentia quaedam corpori inesse deberet, quae hujus mutationis causa existeret; at quaenam illa potentia? quae vis, quae mutet? Equidem scio, posse putredinem in fluidam quandam naturam mutare molliora nostri corporis solida, at duriora eidem resistunt, & nemo certe solidorum liquefactionem exinde derivabit, quum absque putredine, quae a vivo semper longe abest, viva tamen solida deperdantur. Praeterea si fluidum quoddam nostrum permearet corpus, quod chemici ad instar menstrui agendo solida dissolveret, concipere nequeo, quomodo huic officio inveniretur par, nisi certa quadam esset praeditum acrimonia, eaque satis valida, quum post mortem etiam H. C. partes quibus ad earum destructionem adhibentur mediis fortiter satis resistent, quae resistentia ab ipsa partium vita certissime plurimum augetur. Nullus vero nostri corporis humor inquili-

ta-



tamen, dum maxima etiam vigeat sanitas, solida multa absorbentur, quae igitur ante absorptionem ab acri humore dissolvi nequaquam potuerunt.

§. XIX. DIRECTUM vero magis argumentum sicca nobis praebet absorbtio, in qua solida absorbentur ita, ut nullum, ne minimum quidem, solidorum liquefactionis, vel in humorem mutationis, indicium adsit. Glandulam Thymum videbis, si ea aetate puer obierit, partim absorbtam: quod vero de Thymo adhuc superstes est, solidum est, neque ulla dissolutionis signa exhibet. Idem in partim absorbtis processibus alveolaribus, in absorbtis per interstitialem absorptionem cujusvis generis partibus, uno verbo, in omni sicca absorbtione cernere dabitur.

§. XX. Nec possum non, quin & hic adducam, quod antea jam ex HALLERO memoravi, argumentum, depositionem nempe materiae terrestri, quae saepe in urina observatur. Hanc materiem ab absorbtis esse solidis verissimum ponimus, quae minus bene eâ, qua sese offert, forma deponi posse videtur, si amissa soliditate in fluidum quoddam



dam prius transiissent solida: necesse tunc etenim foret, ut quod ab initio fuerat solidum, deinceps mutaretur in fluidum, & facta secunda mutatione, in solidum de novo mutaretur; quod vero an statui possit, quam maxime mihi dubium videtur: a solidis vero hanc esse materiem constare luculenter exinde videtur, quod in iis, quorum urina maximam hujus terrestri materiae copiam demittit, magnam pariter ossium partem absorberi aliis constet phaenomenis, quod, ne alia exempla proferam, ex notissimo casu foeminae SUPIOT cuique notum est (*k*).

Alia forte hic adduci possent argumenta, sed sufficiunt haecce, ni fallor, ad Theseos nostrae demonstrationem. Pono igitur, ab-  
for-

---

(*k*) Hunc casum descriptum videte a MORAND in *Hist. de l'Acad. Royale des Sciences* 1753, *Memoires*, p. 541. *seqq.* Tab. 22. & 23. Ab AMBROSIO HOSTY in *Philosoph. Transact.* vol. 48. Part. 1. pag. 26. *seqq.* Tab. 1. & in peculiari tractatu, cui titulus *Observations theoriques & pratiques sur l'amollissement des os en general, & sur celui, qui a été observé dans la femme SUPIOT, dont l'histoire a été communiquée à la faculté de Medecine de Paris l'an 1752. par M. NAVIER. Paris 1755.*



forberi solida, eademque absorberi quae ta-  
lia i. e. in fluidi quandam speciem non mu-  
tata.

§. XXI. Hæc vero si re vera ita habe-  
ant locum, quænam ea lymphaticorum est  
vis & actio, qua solida e firmo suo nexu  
rapiantur, seu qui modus est, quo solidor-  
um absorptio peragatur? Difficile fane dic-  
tu res, non improbabili tamen prorsus con-  
jectura forsan determinanda. Ultimi arteria-  
rum fines quum exiles adeo sint, ut multi,  
ique accurati maxime viri G. HUNTERUS,  
CRUIKSHANKIUS alique ne microscopio qui-  
dem eosdem cerni posse asseruerint, dum alii  
tamen, in quibus LEIBERKUHNIIUS, ME-  
KELIUS alique eosdem ipsis visos fuisse de-  
claraverint, non mirabitur quisquam ultimos  
fines vasorum lymphaticorum, quæ arteria-  
riis certe longe minores sunt, Anatomico-  
rum hactenus aciem effugisse, quapropter ni-  
hil positivi de ultimis eorum finibus, seu ori-  
ficiis, dici huc usque potest: sed quod in  
lymphaticis visum non est, visum fuit in  
lacteis, atque adeo ob maximam, quæ lac-  
tea inter & lymphatica obtinet similitudinem,  
idem illud, quod respectu orificiorum in



lacteis locum habet, pariter etiam in lymphaticis locum habere, minime absonum statuere videtur. Visa autem fuere lactea in dissec'tis vivis animalibus chylum ex intestinis absorbere, illudque peragere alterna sui ostii dilatatione & contractione: (1) non ergo continuo ductu chylum insugunt, sed labiis quasi suis quandam chyli quantitatem sumunt, eamque postquam quasi deglutiverint, ad novam quantitatem sumendam procedunt. Eandem nunc cum aliis lymphaticis rem esse admodum verosimile videtur, eaque pari ferme modo absorbere, ac Polypi cibum ad se trahunt, atque ac puncta lacrymalia absorbent lacrymas; haec etenim pariter alterna ostii sui dilatatione & contractione officio suo funguntur, uti saepissime ipse observavi, & cuique, alterius oculos introspicienti, videre facile est. Simili nunc, vel non multum ab simili certe, modo ac fluida a lymphaticis absorbentur, etiam solida absorberi crederem, seu solida, per alternam lymphaticorum ostiorum contractionem & dilatationem,

---

(1) *Lacteorum orificia depinxit CRUIKSHANK*  
 l. l. Tab. 4.



e nexu suo decerpi, vel avelli, decerptaque vel avulsa dein altius propelli. Diversa autem diverforum solidorum fabrica & indoles diversa poscere videntur instrumenta, quo e nexu suo dimoveri valeant, quare admodum videatur verisimile, quod omnium lymphaticorum non eadem sit orificii structura, sed quod, uti diversa est animalium oris fabrica pro diverso, quo nutriuntur, cibo, sic etiam diversa obtineat in lymphaticorum extremis structura pro diversa absorbenda materia. Addidit J. HUNTERUS ex ulterius adhuc ducta hypothese, forsan & lymphaticorum ostiola quoque dentibus donata esse, ut eo melius officio suo fungerentur. Nolo interim huic quaestioni diutius insistere, imprimis, quum commilito noster ornatissimus ONTYD hancce *de mechanismo absorptionis* materiem Praeside Cl. viro S. J. BRUGMANS enucleatius elaborandam suscepit. Huic igitur ultiores hanc in rem perquisitiones lubens relinquo.





---

## SECTIO TERTIA.

EXPLICATIO QUORUNDAM PHAENOMENORUM  
EX ABSORPTIONE, ALITER ANTEA, VEL  
CLARE MINUS EXPLICITORUM.

§. I. *Introductio.* §. II. *Explicatur ex absorbtione secessus epidermidis.* §. III. *Cutis multis in casibus destructio.* §. IV. *De destructio nervorum vasorumque, quae ad dentes pertinent, in senio.* §. V. *Explicantur ex eadem causa ulcera serpentina.* §. VI. *Origo κνῦσεως, σκολιωσεως, omniumque in genere ἀγκυλώσεων ex absorbtione.* §. VII. *De ossium inflammatorum porositate.* §. VIII. *Cur ossa fracta secum invicem saepe non concrecant.* §. IX. *De novorum acetabulorum formatione.* §. X. *De mala membri virilis & vesicae urinariae conformatione, quod vitium hernia vesicae congenita vulgo nuncupatur.*

### §. I.

**A**TQUE hic quidem pedem figere mihi posse videor; lubet tamen in ulteriorem argumenti nostri illustrationem, & demonstra-



tionem, facta quaedam proponere jam antea memorata, ut & alia nondum proposita, eademque ex absorbtione explicare.

§. II. In enumerandis iis quum versabamur, quae omnia C. H. solida, certis sub conditionibus, destrui demonstrarent, a cute quidem initium fecimus: primo autem pariter loco epidermidem numerare potuissem: continuo enim & haec deperditur, atque tenuissimarum squamularum forma, & in morbis quibusdam frustatim de cute secedit. Quae vero ratio cur secedat? an frictio? ita plerique: fricare autem inprimis censentur vestimenta, atque ita epidermidis secessum facere. At vero in facie manibusque, quae vestibis non teguntur, teguntur saltem non ita perpetuo, epidermis pariter secedit; neque etiam major epidermidis secessus, ubi major frictio; neque illis nationibus, qui vestibis non utuntur, proinde minor, aut nulla epidermidis desquamatio; nec video, quomodo frustatim epidermis per frictionem secedere valeat, quod nihilominus saepissime, inprimis post morbos acutos, observatur, & maxime quidem luculenter in serpentibus aliisque bene



multis animalibus, praesertim frigidi sanguinis, quae integram epidermidem certo tempore deponunt absque eo, ut de frictione, utpote hujus phenomeni causa, cogitari possit. Naturae, in sanitate semper, nec minus in plerisque morbis, activae, etiam hic agnoscenda videtur activa magis operandi methodus: activa autem quam maxime in absorptionis negotio natura cernitur, nullamque aliam, nisi absorptionem, epidermidis desquamationis causam subesse existimo. Omnia, quae antea de solidorum destructione diximus, in summam si colligamus, statuendum videtur, quod nullum solidum naturaliter perenne esse posset, sed quod necesse esset, ut pro diversa hominum aetate novae continuo solidorum succederent particulae, prioraeque officio suo defunctae destruerentur. Huic autem destructioni praeposita videntur lymphatica, & pro diversa parte absorbenda etiam suam actionem diversimode instituere, idque peragere semper naturae maxime congruo modo. Alias hinc videbis inutile factum solidum absorberi, dum alias de inutili facto solido absorbeatur nihil, sed aliam viam incedant lymphatica, ut per absorptionem ab inutili solido corpus liberent, quae



quae quidem posterior lymphaticorum agendi methodus desquamationis epidermidis mihi ratio esse videtur. Et quidem, quae desquamatur, inutilem factam esse epidermidem ponimus, quae commodissima via de utilibus partibus separari debet. Via autem commodissima est, ut de cute decidat, atque adeo, ut illud efficiatur, lymphatica quod cutim inter & epidermidem medium est, atque has partes secum invicem nectit, absorbent, atque absorbendo destruunt, quo destructo nexu non aliter fieri potest, quin epidermidis secessus, seu desquamatio, locum habeat. Simili ergo modo, ac in exfoliationis negotio, naturam in epidermidis desquamatione procedere, autumamus. Via autem adeo commoda ad inutiles factas partes de corpore eliminandas non ubivis patet, quapropter aliam plerumque incedere viam natura debet. In plerisque igitur casibus ipsas illas partes lymphatica absorbent, altius propellunt, & in circulationis vias reducunt, ut per loca maxime convenientia possint eliminari: & hanc esse, quam ad continuo de corpore expellenda inutilia facta solida, quae novis aptioribusque fuere reparata, natura viam sequitur, autumamus.



§. III. SED etiam cutim destrui allatis exemplis demonstravimus. An frictio hujus rei causa? Non videtur, perit enim, ubi nulla frictio, ut quando duae vivae partes per certum temporis spatium ad se invicem alligata teneantur. An pressio mechanica? neque haec: hac etenim, si sufficiens detur reactio, solida quidem firmitus possunt compingi, aut si vis premens reactioni major est, solida quidem a se invicem possunt dimoveri, neutiquam vero vera partis alicujus destructio effici potest. An igitur cutis colliquescit, vel in humorem dissolvitur? Hoc fieri non posse jam antea demonstravimus. Quid ergo superest, nisi ut statuamus, lymphatica ad actionem concitata, quod per pressionem fit, sive illa fuerit externa vel interna, cutim absorbere, atque absorbendo destruere.

Ubi de cutis destructione nobis sermo erat, pariter de gingivarum in dentitione destructione mentionem fecimus. Hoc quae ratione fiat, egregie jam explicuit J. HUNTERUS (a), qui nullam mechanicam pres-

sio-

---

(a) Vid. ejus *Natural History of the Human Teeth*, Latina & Belgica lingua reddita a Doct. P. BODDAERT 4. p. 122, 123.



tionem, sed veram hic obtinere (solidorum  
absorptionem) demonstravit.

Longus forem, si ex antedictis omnia re-  
petere vellem, & quae dixi destrui, solida,  
re vera absorberi seorsim demonstrare. Inu-  
tiliter sic etiam iisdem continuo proferendis  
argumentis tempus tererem, facti enim alte-  
rius explicatio facile & alterum explicabit,  
quae de re nonnulla tantum ex ante memora-  
tis factis eligam, eaque paulum enucleatius  
expendam.

§. IV. SENUM dentes plane esse solidos,  
radicumque cavitatem plane esse obliteratedam,  
facto constat. Juniori autem aetate ad ean-  
dem cavitatem nervi decurrunt vasaque,  
quae quum deinceps non amplius adsint, de-  
structa esse necesse est. Quatenam autem vis  
quae perdat? quae ratio, cur perdantur? Ut  
nutriatur, utque dens increseat, vasa nervique  
requiruntur; quamdiu ergo nutritio, atque  
incrementum maximum, amplioribus etiam  
vasis, majoribusque nervis oppletur latior  
dentium radicum cavitas: pergunt haec  
per aliquot tempus, & dens manifesto in-  
crescit ita, ut etiam, quibusdam sub con-  
ditionibus, in enormem molem excrescere



possit (b), quum ea dentium pars, quae extra gingivas prominet, lymphaticis videatur destituta, quae tantum de ea possent absorbere, quantum continuo opponatur. Haec autem non perdurant, sed quo magis ad incrementi *ἐκπαύση* dens perveniat, minor fit nutritio, minuitur appositâ materia ossea, quae nutriendas partes continet, radicis cavitas, contentaeque premuntur partes. Hac autem pressione, quae ibi inveniuntur, vasa lymphatica premuntur pariter, pressione stimulantur, ad agendum concitantur, et, pro ratione majoris cavi oppletionis, majorisque pressionis, contentas ibi, atque inutiles factas, absorbent partes, donec tota radix, nato in ejus cavitate cylindro peculiaris cujusdam, eburneae quasi, substantiae, solida facta, atque omnes contentae antea partes absorptae fuerint. En ergo solidum dentem habemus, qui non nutritus sic tamen per tempus aliquot subsistere, suisque, quibus destinatus est, muniis rite fungi valet. Atque ea, quae nunc in medium protuli, ex iis quae in Piscibus ob-

---

(b) Vid. HALLERI *Elem. Physiol. Lib. 30. §. 3.*  
pag. 52.



servantur, quaeque Cl. BRUGMANS mecum communicavit, non parum illustrantur. Piscium etenim dentes ad incrementi *ἀνμῆν* numquam perveniunt, sed ut ipse Piscis, sic et ipsius dentes incresecunt continuo: quae quum ita sint, continuo etiam adferri debent talia, quae ulterius incrementum facere possent, qua quoque de causa, quae huic officio praesunt organa, destruuntur numquam, nec opplentur quoque radices dentium.

§. V. QUAE a diuturniori decubitu, indeque nata continua pressione, haud raro observantur mala, hic etiam paullo latius exponere lubet, atque enarrare, quae mihi ratio videatur, cur a memorata causa haud raro serpentia ulcera, super os sacrum atque trochanteres majores maxime quidem frequentia, producantur. Longiori decubitu partes comprimuntur: pressionem autem inter causas, quae lymphatica ad absorbendum incitant, memoravimus; absorbent etiam re vera iis in casibus haec organa, unde pressae partes extenuantur, & quam maxime reddantur sensiles. Continuata vero pressione destruitur partium vis vitalis, intercipitur circulatio, eademque tandem plane sistitur:



hinc gangrena. (c) Nata nunc gangrena, seu vera partium morte, nova adest causa, qua lymphatica ad agendum compelluntur; absorptio incipit, & absorbentur quidem illae vivae partes, quae mortuis directe adjacent: escharae hinc separantur, decidunt, & ulcus adest. Ulcus nunc, quia primum fuerat magnitudine, non semper remanet, sed continuata absorbtione saepe de die in diem major majorque fit, illudque eo magis quidem observabitur, quo magis humores a statu sano fuerint alienati; hac etenim alienatione fit, ut quae simul cum absorbtione insurrexerat alia naturae actio, puris nempe secretio, rite procedi non queat, sed ut loco boni, blandi puris, quod ad ulceris consolidationem requirebatur, tenuis acerque secernatur ichor, qui tantum abest, ut ulceris consolidationem promoveat, ut contra, continuo lymphatica stimulando, absorbtio-

---

(c) Vocem gangrenam ea hic sumo significatione, qua a plerisque hodie accipitur, pro illa nempe partis conditione, in qua non tantum intercepta est circulatio, sed in qua talis est solidorum status, ut nunquam circulatio restitui possit.



nem adaugeat, ulcerisque magnitudinem majorem reddat. Corporis vero conditio ad sanam si propius accesserit, si bonae notae pus secerni valeat, tunc ipsa hac bona puris qualitate limites absorbtioni poni videntur, & quo magis ad sanitatem vergat corpus, ulceris tunc etiam consolidatio procedere observabitur. Hanc esse rationem, qua serpentina generentur ulcera, quaque eadem ad curationem disponantur, haud adeo mihi videtur improbabile. Escharae igitur separatio activae naturae opus est, quod nos monet, quam cauti esse debeamus in escharis auferendis, adhibitis humectantibus, scarificationibus, aliisque, antequam gangrena substituerit, & per inceptam absorbtionem, atque puris secretionem, hujus signa exstiterint. Haec etenim signa nisi adfuerint, frustra scarificaveris, frustra escharas abstuleris, nec limitem gangrenae posueris, imo injusto tempore majorem irritationem producendo, partesque aeri exponendo, nocebis multum, latiusque sese extendendi gangrenae occasionem praebebis.

§. VI. CARTILAGINES nonnumquam destrui diximus, & in hujus rei demonstra-



tionem etiam ancyloses memoravimus. Obtinere autem ancylosis potest, ubicumque duo ossa sibi invicem valde propinqua inveniuntur, & obtinet, quando haec ossa, sive antea magis minusve perspicuum admittebant motum, sublato motu, secum invicem concrecant. Inter tales ossium concretiones ex maxime infrequentibus minime sunt, quae inter vertebrae obtinent, destructis, quae vertebrae intermediae inveniuntur, lamellis cartilagineis, nec raro & ipsorum corporum vertebrarum destructa parte, unde variae columnae vertebralis inflexiones, pro diverso inflexionis modo Cyphosis, Scoliosis Lordosisve nuncupatae. Plerique auctores, qui de hisce vitiis egerunt, luxationem hic, imprimis quidem in cyphosi, accusarunt; ad modum interim qui attendit, quo vertebrae secum invicem connectuntur, facile agnosceret, vertebrarum luxationem tantum non plane esse impossibilem, adeoque horum malorum causam existere minime posse (d):

nec

---

(d) Vid. Cl. CAMPERI *Demonstr. Anat. Pathol. Lib. 2. Cap. 1. pag. 3. Col. 1.* Cl. COOPMANS *Disput. Medica de Cyphosi Franeq. A<sup>o</sup>. 1770. pag. 5.* & Exp. VAN GESSCHER *Heedend. algem. Oeff. Heelk. Tom. 3. §. 1565, 1566.*



nec etiam video, quomodo phaenomenon illud, in cuius explicatione proprie versamur, destructio nempe plenaria cartilaginum & corporum vertebrarum, ex luxatione, qua tali, explicari valeat. Alii inter causas, quae gibbum efficiunt, cariem retulerunt, eamque veram gibbi causam esse experimentis conati fuerunt demonstrare (e). Expertissimus inprimis POTTIUS (f) huic opinioni multum roboris addidit, & certo certius demonstravit, carie frequenter consumi vertebrarum corpora, intermediasque cartilagineas, exque earum destructione diversas spinæ contorsiones haud raro produci. Non minus tamen certum est, harum contorsionum causam cariem semper non esse, sed cartilagineas, corporaque vertebrarum, facillime destrui, spinamque inflecti, absque eo

---

(e) Vid. PLATNER *Chir.* §. 1145.

(f) Vid. P. POTT *Chirurgical works, published by JAMES EARLE Esq. Lond. A<sup>o</sup>. 1790. vol. 3. pag. 428. & P. POTT's remarks on that kind of Palsy of the lower Limbs, which is frequently found to accompany a curvature of the Spine. Quæ tractatum belgico idiomate reddidit Cl. M. S. DU PUI, L. E. A<sup>o</sup>. 1779. pag. 22. 23.*



eo ut cariei indicia ulla adsint. Hoc nisi verum foret, deploranda maxime certe foret gibbosorum omnium conditio, & brevi ad plures abirent, dum tamen multi, magno absque incommodo, & parum laesa sanitate, gibbi fiant, & ad seram perveniant senectutem, quod aliquot jam ante annos CAMPERUS (g), COOPMANSIUS (h), nec minus Cl. DU PUI (i), Praeceptor meus aestumatissimus & amicus integerrimus, demonstrarunt. Quum igitur neque luxatio, neque caries semper vertebrarum consumtionis causa sit, aliam adesse requiritur, quam quidem pressionem esse Cl. CAMPERUS rite posuit. Ipso etenim corporis nostri pondere vertebra continuo vertebra premit, & varia corporis positione augeri ea pressio multum potest, atque hac pressione, quae vertebriis intermediae sunt, cartilagine valdequam compinguntur: elastica autem quam maxime est earum cartilaginum natura, adeoque mutata corporis positione, quieteve

cor-

(g) Vid. l. l.

(h) Vid. l. l. pag. 6.

(i) Vid. l. l. pag. 22. nota (c).



corpori conciliata, omnia in pristinum statum sensim restituuntur, & a compressione nullum incommodum. Si vero per tempus justo longius quocumque modo continuetur pressio, vis infertur cartilaginibus, vel earum parti, earumque elasticitas sensim magis magisque destruitur, quod, pedetentim licet plerumque fiat, uno tamen quasi ictu ab illata vi majori fieri valet. Hoc curvaturae spinae initium, quae tamen, quum pressio aequabilis nunc non amplius ob-ineat, sed pondus premens maxime in partem agat minus resistentem, major sensim, majorque fiet. Mechanica autem pressio, quae hucusque sola egit, eorum, quae in progressu mali observantur, minime causa est, effectus enim ulteriores illa non edit, quando cartilagines maximum compressionis gradum subierunt: tunc vero continuata pressione, eaque sensim audacta ad actionem incitantur vasa lymphatica, pressas absorbent cartilagines vertebraeque, & absorbendo notabilem saepe columnae vertebralis partem destruunt. Hoc maxime regulari & activo modo in plerisque formandis spinae incurvationibus naturam procedere autumamus, a qua quidem sententia Cl. CAMPERUS &

M

COOP-



COOPMANSIUS (*k*) minime videntur abfuisse. Quando non a carie oriatur Cyphosis, tunc quidem sequenti modo oriri illud vitium Exp. VAN GESSCHER (*l*) opinatur. Cartilagine scilicet, vertebri intermediis, primum premi, atque premi dein etiam ipsa vertebrarum corpora: aucta sensim pressione partium nutritionem perire: hac impedita nutritione earum partium necroseos quasi siccae generari speciem: mortuas partes *mutua frictione deteri*, detritasque illas partes per vasa vicina in circulationem reduci, & diversimode de corpore eliminari. Videtur ergo opinari GESSCHERUS, quae in Cyphosi destruuntur, partes absorberi, & absorberi quidem quae tales; absorptionem vero pro destructionis causa non habet, dum, quo jure nescio, partes hic atteri statuat, atque deinceps absorberi; dum nos contra a nulla alia causa, nisi ab ipsa absorptione, partes destrui autumemus, qui, quomodo a continuata

---

(*k*) Vid. *l. l.* pag. 7. conf. pag. 10.

(*l*) Vid. *Aanmerk, over de wangestalten der ruggraat.* pag. 56.



nuata pressione corpus aliquod deteri possit, minime intelligere posse lubenter fatemur.

§. VII. DICAMUS verbo de ossium inflammationum porositate. Ossa quando inflammantur eorum sulci & pori majores fiunt distinctioresque, illudque quidem in ossibus spongiosae texturae magis subito, quam in compactioribus, observatur. In inflammatione autem vasorum capacitas augetur, & circulationis augmentum observatur, ast inde ossium sulci porique majores fieri posse non videntur, qua propter aliud quid accedat necesse est, unde hoc phaenomenon repeti possit: Illud autem est lymphaticorum actio, quae ab ipsa inflammatione ad actionem, naturali majorem, concitata, absorbendo ossium particulas, eorum poros majores distinctioresque reddunt. Inflammatio vero quum decreverit, sicque sublatus fuerit stimulus, qui ad majorem actionem lymphatica incitabat, naturalis lymphaticorum actio subito redit, neque plus illa absorbent, quam in statu sano debent absorbere. Tunc vero alius naturae processus incipit, ad reparandum, quod deperditum erat, omnino requisitus, & in eo processu natura quam maxi-



me cernitur liberalis. Vasa etenim inflammatione antea occupata, illius inflammationis effectum quoque persentiunt, & simul ac eo pervenerunt, ut agere possint i. e. simul ac inflammatio sufficienter decreverit, (valida enim inflammatio vasorum actioni obesse videtur) largam materiem osseam fecernunt, & in absorbtæ locum deponunt. Verum quum levis, quæ adhuc superest, inflammatio pariter & illa vasa magis solito stimulet, pariter quoque eorum actio increscit, plusque fecernunt deponuntque, quam quidem ad restitutionem eorum, quæ deperdita erant, requirebatur, aut quam vasa lymphatica, naturaliter nunc tantum agentia, absorbere proportionaliter valent, et hæc ratio esse videtur, cur ossa, inflammatione antea occupata, si post sanatam eandem examinentur, plane sæpe solida observentur, crassitie multum adaucta, multoque etiam ponderosiora, quam ossa naturaliter esse debent: actionis etenim æquilibrium inter vasa secernentia & absorbentia unica causa est, quæ materiae osseae depositionem & absorbtionem æqualem facit, quæque præcavet, quo minus ex aucta nimis absorbtione, aut languente nimis secretionem ossium substantia imminuatur,

aut



aut quo minus ex languente nimium absorbtione, aut nimis aucta secretione eorum volumen vel in totum, vel pro parte, praeter naturam adaugeatur. Haecque de ossibus non tantum, sed pariter de omnibus cujuscumque generis solidis vera esse puto (*m*).

§. VIII. Ex iis, quae de ossium inflammatione diximus, intelligi pariter poterit, quae ratio sit, cur fracta ossa secum invicem subinde non concrecant, licet in repositione & cura fracti ossis omnia ex arte peracta fuerint. Os nempe si quacumque de causa frangatur, vicina vasa lymphatica agere subito incipiunt, nam insignis eorum quum

---

(*m*) Ex hac Phaenomenorum, quae in inflammatis ossibus observantur, explicatione, ex mente Cl. BRUGMANSII dirimi etiam valet, quae ratio sit, cur lue venerea correptorum ossa alias ponderis sui multum amittant, & spongiosa fiant, alias contra naturalibus multo ponderosiora observentur, cujus rei explicationem varii vario modo aggressi fuerunt. Putat enim Vir Cl., levia talia ossa ad tales pertinuisse aegrotantes, qui a lue, vel ante eandem sanati, obierunt; ponderosiora contra ad tales, qui a lue sanati redierunt, pertinuisse.



quum sit irritabilitas (*n*), ita ut levissimus etiam stimulus eos ad majorem actionem incitet, ipsa per fracturam illata vis semper sufficientem praebet stimulum, ad eos ad agendum incitandos, protinusque etiam acutos ossis fracti margines spinasque absorbere incipiunt. Eadem nunc illata vis in longe plurimis casibus etiam satis valida est ad irritanda, & ad agendum concitanda vasa fecernentia, & ad producendam in fracti ossis extremitatibus inflammationem adhaesivam, sive inflammatio, cujus effectus est, ut lympham, uti vocatur, secernatur coagulabilis, & partes fractae secum invicem quasi conglutinentur, quae lympham coagulabilis durior sensim duriorque evadit, & in perfectum tandem callum transit. Subinde tamen accidit, ut hac aliave de causa vix notabilis in ossis fracti extremitatibus inflammatio excitetur, utque adeo lympham coagulabilis non secernatur, & ossa etiam non concrecant, in quibus casibus Chirurgum

---

(*n*) Vid. HALLER *El. Physiol.* Tom. I. pag. 165, 166. & imprimis B. G. SCHREGER *de irritab. vasorum lymph.* Lipsiae 1789.



gum saepe oportebit ossis extremitates super se invicem fricare, & alia admove-  
re, quae sufficientem inflammationis gradum inducere valent.

Quae nunc diximus, hujus proprie non esse loci, dici possent; ob nexum tamen, qui priorem inter & huncce intercedit paragraphum, non inutiliter haec interferi posse visum fuit.

§. IX. Ex iis pariter, quae supra diximus, partim, partimque ex absorbtione, novorum acetabulorum formationem explicandam esse arbitror. A luxato, neque reponendo, femore exemplum capiamus. Femur quidem quando luxatur, e loco, in quo naturaliter haeret, egreditur saepe caput illius ossis, illudque super hanc illamve ossis illi partem sese recipit. Mox post luxationem, perque aliquot insequentis temporis spatium, nato partium mollium tumore, tensione, inflammatione aliisque, nullus a luxato membro motus peragi valet, verum haec omnia postquam disparuerint, motus quodammodo restituitur, debitisque adjutus homo instrumentis incedere iterum parum per valet. Hoc nunc incessu, & quocumque



que alio femoris motu, caput ejus continuo in os Ileum agit, illudque fricat, qua quidem frictione inflammatio quaedam in osse Ileo, & capite ossis femoris excitatur, vasaque ad agendum incitantur. Agunt tunc quidem primo vasa lymphatica, partimque absorbent ossis Ilei partem, quod exinde parumper excavatur, partimque fricantis capitis ossis femoris partem absorbent, unde capitis illius globosa figura in applanatam magis figuram transit. Actio vero vasorum fecernentium subito sequitur, quae quidem in pressae partis circumferentia lympham deponunt coagulabilem, cito in os mutant, unde agger quasi osseus ex osse Ileo excrescit, & novum quoddam formatur acetabulum. In circumferentia prementis vel fricantis capitis ossis femoris pariter plerumque lympham deponitur coagulabilis, & hinc est, quod circa collum luxatorum ossis femoris notabilem saepe depositam materiae osseae copiam inveniamus.

§. X. QUAE quidem huc usque memoravimus, & ex absorptione explicare conati fuimus, phaenomena omnia post nativitatem observantur: videtur tamen solidorum absor-



forbtio ea inprimis aetate, qua foetus in utero materno vitam vivit, quam maxime notabiles effectus edere, quum pleraeque, si non omnes, malae conformationes, atque monstra, ex solidorum ante nativitatem absorptione, videantur posse explicari. Lubens maxime huic rei diutius insisterem, eamque accuratius enuclearem, nisi Cl. BRUGMANSIUS, cujus haec inprimis opinio est, quae hanc materiem spectant chartae mandare, & publici juris facere ipse sibi proposuisset. Finem igitur huic nostrae dissertationi impositurus, malae membri virilis & vesicae urinariae conformationis, quod vitium *hernia vesicae congenita* vulgo nuncupatur, ex mente Cl. BRUGMANSII unice adjiciam explicationem. Memorati vitii, paucos ante annos, explicationem dedit Cl. A. BONN (o), qui quidem inprimis opinatur, hydropem vesicae & urethrae primariam mali causam esse, qua fit, ut primis mensibus in foetu immaturo, quando funiculus umbilicalis ad maximam à sterno distantiam insertus invenitur,

---

(o) Vid. *Verhand. van het Genootschap ter bevordering der Heelk. te Amst. 1ste deel, bl. 147. seqq.*



tur, pressa per expansam vesicam solida extendantur, & a se invicem dimoveantur: hydropicum autem talem vesicae tumorem in foetu juniore illaefum persistere posse, brevi vero ante partum, vel sub ipso partu quocumque modo disrumpi, unde sublata resistentiâ per intestinorum aliarumque partium actione posterior vesicae pars anteriora versus protruditur, eaque inversa una cum ureterum orificiis sese oculis obfert. Quae praeterea iisdem in casibus observantur, ut necessariae prioris causae sequelae, ex eadem pariter causa Vir Cl. explicat. Hydropem autem vesicae, & urethrae, utpote primariam hujus vitii causam, Cl. BRUGMANS pariter assumit, assumitque etiam umbilicum ossibus pubis propius inferi: hac nunc insertione, quum breviores tunc etiam sint arteria umbilicalis & urachus, impeditur vesica, quominus ex pelvi in abdominis cavum ascendat, fundus ejus anteriora versus retinetur, paries ejus posterior, aucta sensim contentae in vesica aquae quantitate, quum minima ibi sit resistentia, sursum ducitur, & in ratione, qua fundus anteriora, pariesque posterior superiora magis petat, vesicae collum cum urethra aliisque adnexis partibus



tibus sursum, & intra pelvis quasi cavitatem trahitur. Per omne autem tempus, quo haec obtineant, a distenta maxime vesica pressio fatis notabilis exercetur, quae dum agat hoc in casu simili modo, ac agere eandem debere antea diximus, ut ad agendum incitare lymphatica valeat; dum pressio nimirum sit praeternaturalis, & per notabile tempus continuata, non aliter etiam fieri potest, quin absorbtio sequi debeat. Sequitur ergo absorbtio, perque eandem destrui omnes illas partes, quae in memorata mala conformatione deficere observantur, Cl. BRUGMANS opinatur, qui circa reliquorum phaenomenorum explicationem eandem, vel non multum certe ab- similem, cum Cl. BONN opinionem tuetur.

ATQUE haec quidem erant B. L., quae de proposita materie conscribere animus erat: tenuia sane, fateor, omnia, neque ita quidem, ac ipse optaveram, elaborata. Feci interim, quod per penuriam temporis, quae maxima mihi certe fuit, facere licuit; tametsi enim *de solidorum absorbtione* jam diu cogitaveram, vix tamen huic conscribendae dissertationi duorum mensium tempus mihi relictum fuit. Spero tamen, ut labor



meus qualiscumque plane displiceat, sique viri magis eruditi, quibus hujus materiae elaboratio melius credi possit, eo incitentur ad ultiores suas opiniones hac de re proferendas, non inutilem plane me laborem fecisse, egregie laetabor.

T A N T U M.



THE-



# T H E S E S.

I. *Humores secernendi ante secretionem, qua tales, in sanguine non existunt: ex eodem vero vivorum vasorum actione præparantur.*

II. *Fluidi naturae non repugnat ipsum vivere: quin potius omnia C. H. fluida, excrementitiis exceptis, vita gaudere autumamus.*

III. *Assumpta divisione organorum, quae functionibus animalibus exercendis maxime praesunt, in sensorium & nervos, elegans omnino videtur Ch. SOEMMERINGII observatio, qua relativam eorum organorum molem animae facultatibus respondere animadvertit, ita quidem, ut quo teneriores animantium sint nervi respectu partium, sensorium constituentium, eo magis animi facultatum praestantia emineant.*

IV. *Ad veram morborum cognitionem & curationem, eorum divisiones & subdivisiones, si modo divisio illa rite & naturae morborum convenienter facta sit, seu No-*



*solologiae methodicae cognitionem minime sua carere utilitate, antumamus.*

V. Recte igitur SYDENHAMUS in praefatione ante ejus Observ. de Febris hujus cognitionis necessitatem inculcavit, scripsitque BAGLIVIVS Lib. 1. Cap. 9. praxeos Medicae. Inter praecipua artis nostrae desideria illud ponimus, ut singuli morbi in tot species distinguantur, quot sunt morbi primarii, a quibus foventur, aut causae constantes, a quibus producuntur, & ut singularum illarum specierum proponantur signa characteristica & methodus medendi cuilibet opportunus.

VI. Atque hac quidem in re, recentiores inter nosologos feliciter nemo successisse videtur, nisi CULLENUS in opere, cui titulus Synopsis Nosologiae Methodicae, qui vero proprie dicendo non fecit, quod SYDENHAMUS, & BAGLIVIVS, fieri voluerant, sed non solum a generibus descendit ad species, verum ab iis quoque adscendit ad ordines classesque, seu genera superiora, quae tamen generum superiorum.



*riorum constitutio sua etiam practica utilitate minime carere videtur, modo talia constituentur, quae sunt naturalia, quae ex ipsa morborum vera cognitione profluunt, adeo ut duae tresve classes non aequo jure sibi eundem morbum vindicare possint.*

VII. *Omnes adfectiones spasmodicae per se morbosae sunt, licet, per accidens tamen, effectus subinde salutare producere possint.*

VIII. *Vera inflammationis causa licet quaerenda videatur in irritata arteriarum vi vitali, non exinde tamen sequitur, corpora eo magis in inflammationem esse proclivia, quo magis eadem fuerint sensibilia.*

IX. *Febres tertianae vernaes, cum tertianis autumnalibus etsi periodo conveniant, interiore tamen natura non conveniunt: dum tertianae & quartanae autumnales, etsi periodo discrepent, interiore tamen natura magis conveniunt, unde altera facile in alteram mutatur.*

X.



X. *Licet miasma paludosum maxime efficax sit ad febres intermittentes producendas, atque hoc etiam facere posse videatur absque eo, ut aliae remotae accedant causae, non tamen in genesi febrium intermittantium solum in censum venire debet, quum etiam febres intermittentes ab aliis causis conjunctis, absque miasmate paludoso, excitari valeant.*

XI. *Non omnis febris secundaria ab iisdem causis in variolis oritur: neque omnis aequae pertimescenda, aut iisdem tractanda remediis.*

XII. *Optandum maxime foret, ut universalis magis fieret variolarum insitio, quum unicus hicce modus videatur, quo tandem naturalis morbi furor domari, ejusque strages minui possint.*

XIII. *Corpora, ubi quis purgare voluerit, facile fluentia reddere oportet. Hipp. Sect. 2. Aph. 9.*

XIV. *Quibus in febre morbus regius supervenit ante septimum diem, malum est, nisi*



nisi confluxus humorum per alvum fiant. Quibus in febre septima, aut nona, aut undecima, aut quarta decima morbus regius supervenit, bonum est, nisi dextrum hypochondrium durum sit, alioqui non bonum. HIPPOCRATES. Sect. 4. Aph. 62. & 64.

XV. Quum nullum huc usque certum signum cognitum sit, ex quo Chirurgus concludere valeat, quo usque incarceratae herniae sectio deferri absque periculo liceat, multo majorem servatorum fore numerum, si post incarceratam herniam statim semper institueretur operatio, quam si per aliquot temporis spatium, variis adhibitis remediis, reductio expectaretur, autumamus.

XVI. Cito quantumpotest, tuto, atque jucunde sanare Chirurgi quum sit officium, non meliori methodo, nisi per injectionem, hydrocelem radicaliter curari posse, putamus, quum aliarum methodorum nulla sit, quae tantum, quod illam commendat, habeat.



XVII. *Ad partis alicujus mortificationem, quae a composita fractura, vel alia externa dependet causa, efficaciter sistendam, cortex, opium aliaque, hic plerumque adhiberi solita, optato saepissime effectu destituuntur. In largis moschi cum sale cornu cervi dosibus unicum & certum praesidium.*

XVIII. *In exploratione obstetricia optimum esse putamus, quod Parturientis facies versus faciem Obstetricatoris directa sit, quum digitus digitivae sic melius juxta axin pelvis, atque etiam altius introduci valeant. Explorationem igitur, quae facie Parturientis a facie Obstetricatoris averfa instituitur, quaeque inprimis apud Anglos in usu est, licet in fine graviditatis illud habeat commodi, quod ostium uterinum, magis eo tempore versus os sacrum & coccygem directum, melius sic sentiri queat, propter majora incommoda in genere improbamus.*

XIX. *Post foetum in lucem immissum non sibi semper relinqui, neque etiam mox a partu, quocumque demum modo, extrahi*

Pla-



*placenta debet. Obstetricator pro re nata suam actionem dirigat.*

**XX.** *Ex omnibus instrumentis obstetriciis optima illa sunt, quae ad axin pelvis sunt incurvata, neque magno nisi cum discrimine, si foetus, in pelvi majori adhucdum collocatus, ulterius descendere impediatur, alia instrumenta adhiberi poterunt.*

**XXI.** *Synchondrotomiae ossium pubis, foetu vivo, rarissime locus: mortuo autem foetu, numquam.*

**XXII.** *Materia caloris cum materia lucis eadem non videtur.*

**XXIII.** *Crystallisatio non solis salibus propria est, sed omne corpus minerale, certis sub conditionibus, regularem adfectat formam.*

**XXIV.** *Non quaevis planta diversum, si-bique primum succum e terra haurit.*

**XXV.** *Vegetabilia non sentiunt.*



XXVI. *Vegetabilium semina vitam sibi propriam agunt.*

XXVII. *Mutata coeli temperies in quibusdam terrae tractibus naturae minus, quam artis, opus est; eamque mutationem sylvarum excisione, fluminum intra alveos coercitione, exsiccatione paludum caeterisque, quae hominum culturae debentur, effici existimamus.*

XXVIII. *Eidem huic culturae tribuendae videntur ferarum e locis habitatis ad alia loca migrationes.*

XXIX. *Brutis inesse principium aliquod immateriale, cum ipsorum operationes, tum totius naturae analogia docere videntur.*

XXX. *Denegata tamen ipsis videtur tam judicandi, quam ratiocinandi facultas.*

XXXI. *Non quavis planta diversum, si quae primum succum e terra haurit.*

XXXII. *Vegetabilia non sentiunt.*

.VXX

2 O

FRA-



F R A T E R

FRATRI FELICITER.

---

*Quid, de quoque viro, & cui dicas saepe videto.*

HORAT. Lib. I. Ep. 18. v. 63.

**N**e celebret mea Musa tuas, carissime! laudes,  
Et pronas dotes ad PHOEBI sacra *medentis*,  
Vincla vetant; — renuuntque tuae praeconia famae;  
Te merito *proavum* fertis decorante MINERVA. —  
Hoc tamen accipias fraterni pignus amoris!

Mille tibi referat sanatos PATRIA! — Matres  
Prole beës salva! — Vitam tibi Conjugis olim  
Debeat acceptam Conjux; — subolemque tenellam! —  
Sic semper BATAVUM PALLAS gloriatur alumno!  
HAGA parens jaçtet! — faveant conatibus omnes!  
Interfis longum nobis! — sis summa Parentum  
Gloria! — noster amor crescat! — post fata supersit!

*Raptim, sed toto pectore*

C. F. VAN MAANEN,  
*Ÿctus.*

*Dabam*

HAGA COMITUM,  
*postridie Idus Junii*  
CICIDCCXCIV.



FRATRI FELICITER

Hoc tamen accipias frater! pignus amoris!  
Te merito praeferam ceteris decorantibus astra  
Vinctis vinctis — te quoque tuas praestantibus laudibus  
Et proinde dices ad pignus laudis meae  
Nunc celebret mea Mithras, carminibus laudibus

Glories — nonne tuus est? — nonne tuus est?  
Immo ille longum nobis — ut sciamus  
Hic patens iacet — laudem conatibus omnes  
Sic semper BATAVAM PATRAS gloriam alimus  
Habetis nequam Coniunx — tubulumque tenetis —  
Trois deos laudis — Vicini ubi Coniunx omni  
Mille ubi testis famulus — Mithras

HAEC COMITUM  
Fratris  
C. F. VAN N. A. W. N.  
1800



Maanen, Petrus Jacobus <<van>>,

Diss. med. inaug. de absorbtione solidorum

Lugdunum Batavorum 1794

4 Diss. 5069#Beibd.8

urn:nbn:de:bvb:12-bsb11028783-7